LECZENIE

WIEWIÓRA PRZEWLEKŁEGO

skreślił

Dr. Ż. Krówczyński
c. k. Radca sanitarny we Lwowie.

(Dochód przeznaczony na fundusz dla wdów i sierót Tow. Lek. gal.).

W Krakowie
W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Ignacego Stelcla.
1880.

LECZENIE

WIEWIÓRA PRZEWLEKŁEGO

skreślił

Dr. Z. Krówczyński
c. k. Radca sanitarny we Lwowie.

(Dochód przeznaczony na fundusz dla wdów i sierót Tow. Lek. gal.).

W Krakowie
W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Ignacego Stelcla.
1880.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“.

MOIM

NAUCZYCIELOM

i

PRZEWODNIKOM.

Ofiarując skromną rozmiarami i wartością rozprawę tym, którzy na moją wiedzę specyalną się składali, winienem przedewszystkiem podnieść zasługi WPana Dra Antoniego Rosnera profesora w Uniwersytecie Jagiellońskim, który bardzo przystępnym a umiejętnym wykładem rozniecać umiał zamiłowanie do rozbieranego przedmiotu a przelewając swoje wiadomości na każdego ucznia, uposażał żądnych wiedzy do samodzielnych badań. Poczytuję sobie również za obowiązek wyrazić mą wdzięczność WP. Drowi Al. Zarewiczowi prymaryjuszowi oddziału wenerycznego w Krakowie, a byłemu mojemu przewodnikowi, który niczego nie szczędził, aby chętnego zasilać coraz nowszemi zdobyczami i doświadczeniami i który nauczył mnie korzystać z materyjału szpitalnego. Rozporządzając bardzo obfitym materyjałem pod przewodnictwem WP. Dra Jana Chądzyńskiego prymaryjusza szpitala lwowskiego, który mnie do samodzielnych badań zachęcał i je popierał, sądziłem, że spłacam długi wdzięczności ogłaszając drukiem to co uważałem za godne publikacyi. A jeśli dopiero dzisiaj publicznie mą wdzięczność wyrażam a nie czyniłem tego w dotąd ogłaszanych rozprawach, to na usprawiedliwienie przy-

taczam tę okoliczność, że nigdy obszerniejszéj pracy dotąd nie podejmowałem. Obecną zaś rozprawę jakkolwiek nie obszerną poważyłem się ofiarować jedynie dla tego że poruszyłem w niéj nową zdobycz naukową jaką jest endoskopia, że pierwszy w ojczystym języku obszerniéj to odkrycie omówiłem i że nakoniec ta rozprawa daje najlepsze świadectwo o ile umiałem być samodzielnym, za co jeszcze raz moim nauczycielom i przewodnikom wyrażam mą wdzięczność.

Lwów — w grudniu 1879.

OMYŁKI DRUKU.

Str.	33	wiersz	22 od góry	*zamiast*	wyciek	*ma*	*być*	wysięk.
„	35	„	20 „ „	„	dalszą	„	„	dolną.
„	44	„	7 od dołu	„	akże	„	„	także.

Zabierając dzisiaj głos czynię to z dwóch powodów, a mianowicie pragnę późniejszemu historykowi medycyny w Polsce dostarczyć dowodu, że odkrycia obce i nowe sposoby leczenia łatwo sobie przyswajaliśmy sprawdziwszy ich wartość, a powtóre, zestawiając to co w rozmaitych pismach i dziełach jest rozrzucone pragnę uwidocznić, jakiéj doniosłości są te odkrycia w praktycznem zastósowaniu. Ostatn powód usprawiedliwi mnie, że wiele rzeczy dobrze znanych powtórzę i że nie rozpocznę od odkryć, ale od przyczyny, która te odkrycia wywołała.

Nie ma pozornie łatwiejszego zadania niż leczenie wiewióra: tak sądzi niewtajemniczona w tajniki leczenia publiczność. Ale jak to zazwyczaj bywa opinije co do uleczności przewlekłego wiewióra są nieprawdziwe tak u publiczności, jak i u pewnéj części lekarzy, pomiędzy którymi wielu uważa powyższe cierpienie jako nieuleczne.

Dla dokładnego porozumienia się należy podać definicyję wiewióra przewlekłego. Jest ona już dla tego niezbędną, że nazwa polska nie odpowiada nazwom obcym, które służą do określenia tego samego procesu chorobowego. To samo zboczenie, które my określamy nazwą wiewióra przewlekłego nazywają Niemcy jak wiadomo *chronischer Tripper i Nach*

tripper. Francuzi i Anglicy również rozróżniają dwa okresy *blennorrhagie* i *blennorrhée*, *urethral gonorrhoea* i *gleet*. *Acuter Tripper*, *Blennorrhagie* i *urethral gonorrhoea* służą przedewszystkiém do określenia ostrego zapalenia cewki, a przez dodanie przymiotnika *chronisch*, *chronique* oznaczają, że zapalenie jest przewlekłe, gdy tymczasem *Nachtripper*, *blennorrhée* i *gleet* określają również przewlekłe cierpienie cewki, na które w naszym języku nie mamy osobnéj nazwy. Mniejsza o to, czy podział na trzy stany jest właściwym, to pewna, że definicyja wiewióra przewlekłego musi obejmować dwa stany. Ztąd wynika, że przez wiewiór przewlekły rozumiemy zapalenie przewlekłe cewki, jakie zazwyczaj po ostrym wiewiórze następuje i cierpienie cewki, które obecność swoję zdradza kroplą wydzieliny, widoczną tylko z rana. W obu razach brakuje objawów zapalnych i znacznych podmiotowych niedogodności cechujących trypra ostrego, w obu razach nie ma ani zaczerwienienia, ani obrzmienia, ani bólu, albo tylko nieznaczny i wówczas przelotny, chwilowy, a jedynym objawem chorobowym jest wydzielina. Jakość i ilość wydzieliny stanowi różnicę między stanami, dla określenia których służą powyżéj przytoczone nazwy obcych języków, a gdy ta jest miernie obfitą już to ropno-śluzową lub czysto śluzową, nazywają ten stan *chron. Tripper*; jeżeli zaś wydzielina okazuje się tylko z rana w postaci białawéj lub lekko żółtéj kropli, wówczas nadają jéj nazwy: *Nachtripper*, *blennorrhée*, *gleet*. Zmienność tak w jakości jakotéż ilości wydzieliny jest przyczyną, że niepodobna oznaczyć granicy między oboma okresami wiewióra przewlekłego. Nie będę rozbierał, czy wiewiór w ogólności zależy od jakiegoś przyrzutu lub téż czy jego zaraźliwość zawisła wyłącznie od jakości

wydzieliny, a właściwie od ilości ciałek ropnych, bo przy dzisiejszym stanie nauki rozstrzygnienie sporu nie jest możliwém; wspomnieć jednak muszę, że przypuszczenia Thiryego nie stwierdziły badania patologicznéj anatomii. Jak wiadomo Th. twierdził, że nie każde zapalenie cewki jest zaraźliwe, jego zdaniem wydzielina tryprowa jest z pewnością zaraźliwą wówczas, gdy źródłem jéj są granulacyje przez niego po raz pierwszy opisane, a wydzielinie téj nadał nazwę *virus granuleux*. Twierdzenie to było przypuszczeniem, albowiem Th. ani za życia ani po śmierci nie stwierdził takich granulacyj. Badania wziernikiem cewkowym udowodniły, że twierdzenie Th. było mylne i tym badaniom zawdzięczamy, że nasze wiadomości o zmianach błony śluzowéj cewki podczas istnienia wiewióra są dokładniejsze. Poprzednio wspomniałem, że wiewiórowi przewlekłemu brakuje znamion zapalenia, jakoto: zaczerwienienia jako wyrazu przekrwienia i obrzmienia, i że jedyną oznaką jest wydzielina, a niekiedy nieznaczny i krótkotrwający ból; obecnie winienem to zdanie sprostować. Rzeczywiście bez badania wziernikiem cewkowym niepodobna stwierdzić zmian, jakie na błonie śluzowéj niedostępnéj dla oka istnieją, a badania na trupach nie dostarczają prawdziwych obrazów; wziernikiem zaś stwierdzamy, że przewlekłemu wiewiórowi zawsze towarzyszy zaczerwienienie i obrzmienie cewki nawet w takim razie, gdy zwężenie cewki podtrzymuje trypra chronicznego. Na razie zamilczam o innych zmianach, jakie spostrzegamy, a które przytoczę mówiąc o podziale wiewióra na podstawie badań wziernikiem. Ponieważ w zwykłych warunkach nie posługujemy się wziernikiem przy stwierdzaniu okresu wiewióra, dla tego jakość i ilość wydzieliny, objawy, które każdéj chwili

przez badanie przedmiotowe stwierdzić możemy, wyrokują o stanie choroby. Przekrwienie i obrzmienie cewki zostaje zazwyczaj w prostym stosunku do jakości i ilości wydzieliny, tak w ostrym okresie wiewióra, jakotéż w przewlekłym, a zmniejszająca się ilość wydzieliny cewki wskazuje, że objawy zapalne ustępują. Dla czego jednak niekiedy ostry wiewiór kończy się krótkim okresem przewlekłego wiewióra, a niekiedy wspomniany okres zapalenia cewki bardzo długo się utrzymuje? Opierając się na analogicznych spostrzeżeniach, jakie czyniono nad innemi błonami śluzowemi, a przedewszystkiém na spojówce, moglibyśmy odpowiedzieć wprost, może jednak nie będzie od rzeczy, gdy tę odpowiedź chwilowo pominiemy.

Dotąd bardzo rozpowszechnioném jest twierdzenie, że najtrudniéj wyleczyć trypra, podtrzymywanego zwężeniem cewki. Nie mało znajdujemy trudności przy nieodpowiedniém zachowaniu się chorego. Często nie umiemy znaleść przyczyny ciągłych pogorszeń przewlekłego wiewióra mimo leczenia, gdy pacyjent wykracza przeciw przepisom i do wykroczeń się nie przyznaje, a ścisłe spostrzeżenia przekonywają, że w tych razach rozbudzenie płciowe, picie napojów wyskokowych, nadmierny ruch są przyczyną pogorszenia. Doświadczenie uczy, że tryper przewleka się, gdy równocześnie cierpi gruczoł przyprątny lub pęcherz, albo inny narząd, jak np. żołądek lub trzewa brzuszne. Na niepokonane zaś niekiedy natrafiamy trudności w leczeniu zapaleń cewki u niedokrewnych, zołzowych lub w ogóle dotkniętych jakąkolwiek chera. Zastanawiając się nad tém, dla czego zwężenie i rozbudzenie płciowe podtrzymuje istnienie wiewióra, przychodzimy do przekonania, że w obu razach najważniejszą rolę odgry-

wa zboczenie krążenia. Przy zwężeniu cewki mocz zatrzymujący się za zwężeniem również wpływa niekorzystnie. Na karb zmienionego moczu kładziemy przewlekanie się wiewióra, w razie chorobowego zajęcia męcherza, w chorobach przewodu pokarmowego niewątpliwie także działa mocz zmieniony. Nieprawidłowe odżywianie całego organizmu, a więc i błony śluzowéj cewki, w niedokrewności utrudnia leczenie wiewióra, a mała odporność błon śluzowych w ogólności u zołzowych staje się przeszkodą w wyleczeniu.

Nie mając zamiaru uciekania się do hipotez, jakiemi tłumaczymy rozmaite kacheksyje, ograniczam się do stwierdzenia faktów, których codzienne doświadczenie dostarcza. Ono wskazuje, że leczenie wiewióra utrudniają miejscowe zboczenia, jak np. rozbudzenie płciowe, zwężenia, daléj zboczenia narządów w ścisłym związku z błoną śluzową pozostających, jak np. choroby pęcherza, gruczołu przyprątnego; daléj, że zboczenia odległych narządów, jak np. choroby żołądka i kiszek, przewlekają wiewiór tak samo jak choroby całego ustroju, do których kacheksyje zaliczamy.

Zestawiwszy pobieżnie przyczyny zapaleń chronicznych cewki, przystąpmy do właściwego założenia, t. j. do rozbioru wartości leczniczéj środków używanych. Ponieważ to założenie jest głównem zadaniem, przeto nad niém dłużéj się zastanowimy. Pozornie zdawałoby się, że leczenie miejscowéj choroby, jaką jest przewlekły wiewiór, powinno być łatwém szczególnie teraz, gdy postąpiliśmy bardzo w zastosowywaniu miejscowém środków leczniczych, poprzednio jednak przytoczyliśmy, że przyczyny przewlekania się wiewiórów są rozmaite. Wyliczyliśmy je właśnie dla tego, aby wykazać, że zadanie lecznicze nie jest łatwém, i że wielki

postęp w zastósowaniu środków miejscowych nie wystarcza do usunięcia trudności. Wystarczają całkiem środki miejscowe, gdy wiewiór podtrzymuje zboczenie miejscowe, co w każdym razie bardzo często się zdarza, nie osiągamy zaś pożądanego rezultatu, gdy przyczyną wiewióra jest zboczenie w przyległych cewce narządach, lub od niéj oddalonych, albo wreszcie gdy stan ogólny niekorzystny przedłuża istnienie wiewióra. Konsekwentne leczenie, a jest niém przyczynowe, żąda usunięcia przyczyn, czego łatwiéj dokonać, gdy one są, że tak powiem, narządowe, aniżeli gdy są ogólne. Najczęstszym sposobem leczenia wiewiórow przewlekłych są wstrzykiwania najróżnorodniejszych środków. Zamiast je wyliczać, przypatrzmy się jak one działają. Tarnowsky słusznie twierdzi, że środki do wstrzykiwań używane w trojaki sposób działają: albo ściągają przekrwioną i rozpulchnioną błonę śluzową, która wydziela odpowiednią ciecz, właśnie dla tego, że znajduje się w stanie zapalenia, albo drażniąc pobudzają ją do wessania tworów zapalnych, złożonych w utkaniu błony śluzowéj, albo wreszcie wysuszają tylko jéj powierzchnię wilgotną. Ku tym samym celom służą i w ten sam sposób działają rozmaite maści, pasty i czopki. Każdy sposób ma swoich zwolenników i podczas gdy jedni zachwalają czopki gelatynowe, inni czopkom z kaoliny przypisują wyższość, nad które inni znowu przenoszą maści i pasty. Różnicę działania może stanowić tylko to, że maści, czopki itd., zazwyczaj silniéj działają, bo mają więcéj składnika skutecznego i działanie ich jest bardziéj do miejsca ograniczone, niż np. we wstrzykiwaniach. Ta różnica przemawia niekiedy na korzyść wstrzykiwań, a niekiedy na korzyść maści i czopków. Bardzo rzadko posługujemy się

w leczeniu wiewióra przewlekłego środkami balsamicznemi, których częściéj można użyć z dobrym skutkiem w okresie przyostrym. Srodki balsamiczne również mają działać miejscowo, tak przynajmniéj dotąd przeważna liczba autorów twierdzi. Bardzo ważną rolę w leczeniu odgrywa dyjetetyczne zachowanie, które ma na celu przedewszystkiém usuwanie objawów zapalnych. Przepisy te jednak prawie w każdym przypadku chorobowym bywają inne, a wybór ich zależy od tego, co niemi osiągnąć pragniemy. Przykład na napojach wyskokowych najlepiéj nam rzecz uwidoczni: ogólnie zabraniamy używać ich podczas wiewióra, z korzyścią jednak stósujemy je, gdy rozchodzi się o podniecenie stanu ogólnego. Tak samo rzecz się ma z pokarmami, ruchem itd., które jużto umniejszamy, jużto powiększamy. Wstrzykiwania, maści, czopki działają tylko miejscowo; środki dyjetetyczne zaś miejscowo i ogólnie, bo one wpływają i na narządy i na stan ogólny. Niepodobna wyliczać środków dyjetetycznych szczegółowo i niemiałoby to celu, każdemu bowiem wiadomo jakiemi one być powinny i nie trudno je do każdego przypadku zastósować.

Do miejscowego leczenia służą zgłębniki, psychrofory i uretroskopy. Każdemu z własnego doświadczenia wiadomo, jak korzystnie wpływają zgłębniki na wiewiór przewlekły, gdy zwężenie chorobę podtrzymuje; są one jednak skuteczne i w takim razie, jeśli stósujemy je w okresach choroby, prowadzących do wytworzenia się zwężeń. Zwężenia cewki moczowéj powstają, jak wiadomo, przez proces chorobowy, odbywający się najczęściéj w miąższu błony śluzowéj cewki, rzadziéj przez zboczenia w tkaninach otaczających cewkę i w pierwszym razie bywają następstwem

chronicznego trypra. Za zwężeniem istnieje zawsze stan zapalny cewki, podtrzymywany przez drażnienie zatrzymującego się moczu; otóż gdy usuniemy zwężenie, przestaje istnieć przyczyna chorobowa, a tém samém kończy się wiewiór. W odmienny sposób działa wkładanie zgłębników w okresach wiewióra, które prowadzą do zwężeń. Zgłębnik drażni błonę śluzową, potęgując niekiedy słabe objawy przewlekłego wiewióra do symptomów ostrego zapalenia. To drażnienie, względnie przyśpieszona odnowa w miejscu chorobowém, przyczynia się do wessania złogów w miąższu błony śluzowéj się znajdujących, których przemiana miała wytworzyć zwężenie, a których istnienie jest przyczyną trypra chronicznego.

Więcéj skomplikowane jest działanie psychroforów, czyli zgłębników ochładzających Winternitza. Ponieważ one nie uzyskały dotąd znacznego rozpowszechnienia, opiszę ich użycie. Jest to właściwie kateter *à double courant* bez otworów, które na zakończeniu kateterów znajdujemy. Do obu ramion zgłębnika przymocowujemy rurki spręźnikowe, łącząc górną z naczyniem napełnionem wodą, a dolną wkładając do naczynia przeznaczonego na zbieranie się wody odpływającéj. Chłód wody, któréj stopień ciepła bywa rozmaity i która oziębia ściany zgłębnika a względnie cewki, zmniejsza chorobowe objawy zapalne. Woda zarazem znosi drażnienie wywołane samym zgłębnikiem, a reakcyja zależna od stopnia ciepłoty leczy wiewiór, wywołując albo miejscowe podniecenie albo zmniejszenie objawów zapalnych. Z tego wynika, że działanie psychroforu o wiele przewyższa miejscowe działanie zgłębników, gdy go należycie zastosujemy; a ponieważ zgłębnikiem Winternitza leczymy również

chroniczne zapalenia gruczołu przyprątnego, nasieniotoki, pomazania nocne itd. z większym skutkiem niż przez wprowadzenie zwykłych zgłębników, przeto psychrofor powinien obszerniejsze znaleść zastosowanie. Należy mu się ono słusznie dla tego, żę nietylko działa miejscowo, ale i na narządy chorobowo zajęte, a będące w bezpośrednim związku z cewką; a zboczenia te jak wiadomo utrudniają często leczenie wiewióra.

Zgłębniki zwykłe i ochładzające mają jednak pewną wadę, a jest nią, że działają na cały obszar błony śluzowéj cewki, z którą się stykają. Wadę tę w wielkiéj części usuwamy używając uretroskopów, za pomocą których możemy dowolnie ograniczyć leczenie do najmniejszéj części błony śluzowéj. Ponieważ uretroskopija nie uzyskała dotąd prawa obywatelstwa i nie rozpowszechniła się tak, jak na to zasługuje, dla tego postanowiłem o niéj obszerniéj pomówić, a uczynię to têm chętniéj, że chciałbym, aby każdy mógł wytworzyć sobie samoistne zdanie o wartości uretroskopii, która ma zagorzałych wielbicieli i nieprzejednanych przeciwników.

Rezultaty za pomocą uretroskopii otrzymywane o wiele przewyższają rezultaty, jakich dostarcza leczenie za pomocą zgłębników zwykłych i ochładzających, a mianowicie dlatego, że, jak wyżéj powiedziałem, uretroskop dozwala zlokalizować zabieg terapeutyczny, czego uczynić nie można stósując zgłębniki.

Ale za pomocą uretroskopu leczymy tylko miejscowo i najłatwiéj usuwamy przyczyny wiewióra, których siedzibą jest sama błona śluzowa cewki. Jeśli tak jest, a że tak jest

wykażę później, nie przyłączymy się do chóru tych zwolenników, którzy głoszą, że uretroskopija wszelkie trudności leczenia wiewiórów usunęła.

Uretroskopija dowiodła, że przewlekanie wiewióra często zawisło od zmian błony śluzowéj cewki w głębszych jéj częściach; doświadczenie zaś uczy, że wstrzykiwania zwykłym sposobem dokonywane są w tych razach nieskuteczne. Ujemny rezultat wstrzykiwań należy tém tłumaczyć, że płyn wstrzyknięty do miejsca chorobą zajętego zupełnie się nie dostaje, gdy wstrzyknięcie zwykłą strzykawką wykonywamy. To dało powód do używania strzykawek tak zrobionych, że płyn dowolnie głęboko wpuścić możemy. Wstrzykiwań jednak głębokich dawniéj nie tak często ze skutkiem używano, bo zastósowanie ich najczęściéj opierało się tylko na przypuszczeniu, że siedziba wiewióra znajduje się głęboko. Stwierdzano bowiem siedzibę za pomocą główkowego cewnika (*bougies à boule*), a jedynym punktem oparcia rozpoznania był ból, jakiego chory w czasie wprowadzania doznawał. Wiadomo, że oddziaływanie na ból zależy przedewszystkiém od wrażliwości badanych, a ta bywa bardzo różną, a przeto sąd na niéj oparty często nie odpowiada prawdziwemu stanowi rzeczy. Obecnie mają one większą wartość, a mianowicie w tych razach, w których poprzednio uretroskopem znaleziono miejsce chorobowe cewki. Niedawno załecano szczególnie we Francyi leczenie opierające się na posypywaniu błony śluzowéj rozmaitemi proszkami za pomocą tak zwanych pulweryzatorów czyli rozpylaczy. Praktycznym według mego zdania jest rozpylacz Grünfelda; składa on się z kauczukowéj rurki stałéj na kształt prostego cewnika, w téj znajduje się podłużny otwór, przez który proszek do

wnętrza rurki wsypujemy. Podłużny otwór pokrywamy rurką krótką, również z kauczuku zrobioną, którą łatwo przesuwać można. Wprowadziwszy rurkę pomazaną oliwą czyli cewnik do miejsca cewki, które posypać pragniemy, wpuszczamy przez elastyczną rurkę, umocowaną na drugim końcu cewnika prąd powietrza, który wypycha i rozpyla proszek. Aby ułatwić posypanie, brakuje rurce zwykłego zakończenia cewnika, które w tym razie tworzy owalny otwór. Srodki używane do posypywania bywają bardzo rozmaite i co do nich możemy przyjąć podany wyżéj podział Tarnowskiego na środki ściągające, drażniące i takie, które działają tylko przez odłączenie ścian cewki. Wartość tego sposobu leczenia jest prawie taka sama, jak wstrzykiwań głębokich, gdy uretroskop wskazuje, gdzie je stósować należy. Ponieważ proszek zalegający w cewce często wywołuje uczucie przykre, a jeszcze częściéj podnieca płciowo i zawsze szkodliwie działa, dla tego zasypywanie nie przewyższa co do skuteczności wstrzykiwań głębokich. Do zlokalizowania leczenia służą wreszcie tak zwane *porte-remèdes* Lallemanda i Dittela, — w pierwszym razie jak wiadomo wypalamy lapisem przy pomocy narzędzia znanego, zrobionego na kształt cewnika, a w drugim razie stósujemy stożki z azotanu srebra lub innych środków na miejsce chorobą zajęte. I w tym sposobie leczenia jedyną wskazówką, gdzie się znajduje miejsce schorzałe, jest ból, jakiego chory przy wprowadzeniu cewnika główkowego doznaje, a który to objaw, jako bardzo zwodniczy, łatwo przecenić można. Wspomnieć wreszcie należy o rozszerzaniu ujścia cewki przez przecięcie, które według podania zalecających takowe ma być bardzo skuteczne wówczas, gdy siedzibą choroby jest przednia część

cewki. Nie mając w tym względzie żadnego własnego doświadczenia, nie mam prawa oceniać wartości tego sposobu leczenia; wprawdzie teoretycznie łatwo wytłumaczyć skuteczne działanie rozcięcia, gdy przyczyną jest zwężone ujście cewki, w jaki sposób jednak mogłoby ono działać przy niezwężonem ujściu cewki, tego wytłumaczyć sobie nie umiem. Istnieje jeszcze sposób leczenia bardzo rzadko używany na stałym lądzie Europy, który więcéj zwolenników ma w Anglii, a przedewszystkiém w Ameryce. Zasadza się on na stósowaniu obok wstrzykiwań środków pryszczących na powierzchni prącia. Milton, zwolennik tego leczenia, tak mówi o niém: „Nie widziałem nigdy ani jednego przypadku wiewióra przewlekłego, któregoby środki pryszczące same lub z wstrzykiwaniami połączone nie usunęły w zupełności, chyba gdy tenże istnieje z powodu zwężenia lub chorobowego zajęcia jąder; jestem stanowczo przekonany, że każdy przewlekły wiewiór, jeżeli tylko niekomplikowany, musi ustąpić po takiém leczeniu". Środki pryszczące w ten sposób stósują, że naciera się takowe na papier, który przedstawia formę prącia i starannie się okrąża część wiszącą pącia, aby powierzchnia nasmarowana dokładnie ze skórą się stykała. Przedtém należy obciąć włosy i zabezpieczyć skórę moszen od zadraźnienia pryszczydłami, do czego w części przyczyniamy się pozostawiając na $1/2$ cala wolną od pryszczydła powierzchnię prącia, licząc od wzgórka łonowego. Pryszczydło zostawia się nie dłużéj nad dwie godziny, podczas którego to czasu pacyjent musi leżeć spokojnie. Odjąwszy pryszczydło widzimy skórę zaczerwienioną, lub gdzieniegdzie pęcherz; pokrywamy skórę zwykłym opatrunkiem dla zabezpieczenia od bólu mogącego powstać przy tarciu podczas ruchu.

Po kilku godzinach całe prącie jest pokryte pęcherzami, których płyn ostrożnie wypuścić należy zachowując powłokę jego, a w razie surowiczego nasięku napletka, takowy przez nakłucie usuwamy. W pierwszych dniach wydzielina wiewióra powiększa się, wkrótce potém zmniejsza się, a nakoniec znika; jeśli zaś nie znika, należy użyć po raz wtóry, trzeci itd. pryszczydeł, dopóki wiewiór zupełnie nie ustąpi. Gdybyśmy nawet wierzyli zapewnieniom zwolenników tego sposobu leczenia, że ono nie sprawia bardzo wielkich bolów, ani nie sprowadza znacznych owrzodzeń, to i wówczas, zdaje mi się, nie wielu pacyjentów zgodziłoby się na to leczenie. Sam nigdy nie używając pryszczydeł, nie mam o wartości tego sposobu leczenia zdania wyrobionego, któreby się opierało na doświadczeniu. Rozumowanie wskazuje, że pryszczydło działa odciągająco, a mianowicie, że przy ostrém zapaleniu skóry, wytworzoném przez pryszczydła, więcej krwi dopływać będzie do skóry, aniżeli do błony śluzowéj. Sztuczna niedokrewność musi powstrzymać wydzielinę, któréj zupełne zniknięcie zapewne w ten sam sposób następuje, jak ustanie wiewióra w zapaleniu przyjądrza, pęcherza itd.

Wyczerpnąwszy środki służące do miejscowego leczenia, jeszcze raz pokrótce powtórzę, co o wartości rozmaitych sposobów powiedzieć możemy. Jeżeli błona śluzowa jest zajętą na wielkim obszarze, a mianowicie w téj części, do któréj dochodzą wstrzykiwania, wówczas one należycie dobrane i używane są najskuteczniejsze. Nie otrzymujemy, dobrych wyników po zwykłych wstrzykiwaniach, gdy cewka jest zajęta w części błoniastéj, lub w ogóle w głębszych częściach, a wtedy skuteczniejsze są wstrzykiwania głębokie. Jeżeli wiewiór istnieje z powodu zajęcia cewki w miejscu

ograniczoném, zasługują na pierwszeństwo maści, pasty, czopki, bo ich działanie jest bardziéj ograniczone niż wstrzykiwań, ale rezultat zależy właśnie od tego, czy stósowano je na samo miejsce zboczeniem zajęte. Temu warunkowi nie zawsze możemy uczynić zadość, nie stwierdziwszy poprzednio badaniem uretroskopijném siedziby choroby. O wielkiéj doniosłości leczenia wiewiórów za pomocą zwykłych zgłębników, gdy wytworzone lub wytwarzające się zwężenie podtrzymuje trypra, mówić nie potrzebuję, a zgłębnikowi ochładzającemu przypiszemy znaczenie nie tylko w zwężeniach, ale i w chorobowém zajęciu przyległych do błony śluzowéj cewki narządów, które zwykły ustępować przy użyciu przyrządów Winternitza.

Mając na uwadze miejscowe leczenie i to ograniczonéj części cewki, musimy przyznać, że takim wymaganiom powinno najwięcéj czynić zadość leczenie przy pomocy uretroskopu, o którego wartości obszerniéj pomówimy.

Uretroskopija znaczy to samo, co badanie cewki za pomocą osobno do tego przeznaczonych przyrządów, a często używana nazwa endoskopija jest obszerniejszą, bo określa w ogólności badanie przetok, jam i przewodów. W miarę tego, czy przyrząd służy tylko do badania cewki, pęcherza lub obydwu organów, nazywamy przyrząd uretroskopem, cystoskopem, lub za przykładem Segalasa *Speculum urethrocysticum*, albo wreszcie według Desormeauxa endoskopem. Uretroskopija nie jest właściwie najnowszym wynalazkiem, a rzeczywistym twórcą jéj był lekarz frankfurtski M. Bozzini, który jeszcze w r. 1805 podnosił wartość narzędzi przez siebie używanych do oświetlania tak cewki, jakoteż jam i przetok naturalnych. Historyja uretroskopii podaje, że w r.

1826, wystąpił Segalas przed Akademiję paryską z narzędziem, które nazwał *Speculum urethrocysticum*, a w rok później John D. Fisher głosił o podobnym wynalazku. Prócz tego zapisuje historyja jeszcze kilka nazwisk autorów, zajmujących się oświetlaniem jam, a przedewszystkiém cewki, a najgłośniejszém jest imię lekarza francuskiego Desormeaux. W r. 1853 przedstawił on Akademii paryskiéj swego wynalazku narzędzie, które nazwał endoskopem i udowodnił, że badanie cewki têm narzędziem jest możliwe. Mimoto endoskop leżał w uspieniu, używany jedynie przez Desormeauxa, który ogłaszając w r. 1865 obszerniejszą o nim pracę, pobudził i zachęcił do badań na têm nowém polu. I rzeczywiście odtąd coraz więcéj ogłaszano prac, zajmujących się endoskopem a szczególnie we Francyi, Anglii i Ameryce. Przez dłuższy przeciąg czasu nie miało odkrycie D. powodzenia w Niemczech, pomimo, że dzienniki kiedy niekiedy przypominały istnienie endoskopu, a główną zasługę przypisać należy Grünfeldowi, lekarzowi wiedeńskiemu, że w Niemczech obecnie coraz bardziéj rozpowszechnia się używanie endoskopu. U nas w Polsce o ile wiem, z wyjątkiem prymaryjuszów Chądzyńskiego i Różańskiego nie wiele zajmowano się dotąd tym wynalazkiem, a przynajmniéj żadnéj pracy nie ogłoszono na têm polu, prócz sprawozdania z rozprawy Grünfelda, ogłoszonego przez Dra Obtułowicza (w Przegl. Lek. 1877 r.).

Wyczerpanie przedmiotu wymagałoby dokładnego zestawienia i w chronologicznym porządku wszelkich ulepszeń, jakich na polu endoskopii względnie uretroskopii dokonano; ponieważ tego jednak nie mam na celu, przedstawię tylko to, co mi się wydaje być niezbędném. Dla poznania przy-

rządów w uretroskopii używanych, opiszę endoskop przez Desormeauxa wynaleziony i narzędzia dzisiaj najczęściéj używane, a przez porównanie stwierdzimy postęp pod względem technicznym, a przedewszystkiém przekonamy się o dokonanych ulepszeniach i uproszczeniach. Endoskop Desormeauxa składa się z trzech części, a mianowicie: z przyrządu oświetlającego czyli ze źródła światła, z reflektora i cewnika czyli rury endoskopijnéj. Źródłem światła jest lampa napełniona tak zwanym gazogéne t. j. mięszaniną alkoholu z terpentyną; lampę pokrywa się rurą, którą przedłużać można, a która umożliwia przeciąganie powietrza i dokładne palenie, a zarazem osłania światło. Na wysokości płomienia znajduje się poprzeczna rura, która przechodzi przez środek pierwszego cylindra i przezto dzieli się na dwie części; część po prawéj stronie ułożona zawiera źwierciadło wklęsłe, część po lewéj ułożona zawiera wypukłą soczewkę i służy do przytwierdzenia reflektora, który znajduje się w horyzontalnie ułożonym cylindrze, a mianowicie w środku i składa się z płaskiego źwierciadła pochylonego pod kątem 45°. Część cylindra przed źwierciadłem ułożona służy do przytwierdzania właściwych cewników czyli sond endoskopijnych, a część cylindra za źwierciadłem się znajdująca ma otwór, przez który przypatrujemy się cewce oświetlonéj. Oświetlają ją promienie źwierciadła pod kątem 45° ułożonego, które gromadzi wypukła soczewka, a które powstają przez odbicie się światła lampy od źwierciadła wklęsłego. Promienie te przechodzą przez środek cewnika, wyglądającego tak jak zwykły prosty kateter, którego wypukłe i zaokrąglone zakończenie ucięto. Aby ochronić cewkę od zranień, zakończenie cewnika jest nieco zaokrąglone. Największą wadą opisanego przyrządu

jest stałe połączenie cewnika z cylindrem dzierżącym reflektor, a przymocowanie wprowadzonego do cewki wziernika z reflektorem jest bolesne i przeraża już i tak zazwyczaj bojaźliwych chorych. Wiele pozostawia do życzenia oświetlenie, które bardzo często jest za słabe. Każdy pojmie, że używanie tak skomplikowanego przyrządu jest trudne; a od trudności, jakie badający ma zwalczyć, zależy niewątpliwie rozpowszechnienie, któremu również stoi na przeszkodzie wysoka cena przyrządu Desormeauxa. Uznający wartość endoskopijnego badania usiłowali usuwać braki endoskopu Desormeauxa, a zmiany wprowadzane coraz bardziéj udoskonalały ten przyrząd i ułatwiały jego użycie. Nie będę szczegółowo opisywał, kto proponował zmiany i jakie one były, bo opisując dzisiaj używane i najbardziéj rozpowszechnione przyrządy dokładnie poznamy korzystne zmiany i na czém one polegają. Bardzo doniosłą zmianą jest odłączenie źródła światła od reflektora i reflektora od sond czyli cewników, czyli rozłożenie aparatu na trzy składowe jego części. Obecnie źródłem światła bywa albo światło słoneczne gazowe, bardzo rzadko magnezyjowe, lub elektryczne, a najczęściéj lampa naftowa. Niewątpliwie najstósowniejszém byłoby światło słoneczne, które rozmaitemi sposobami skupione silnie oświetla, a co najważniejsza przedstawia w barwach, do jakich oko najbardziéj przywykło. Ponieważ jednak nie zawsze światło słoneczne mieć możemy, przeto najczęściéj używamy oświetlenia sztucznego pomimo wad takowego. Silne promienie daje światło Drumonda lub światło magnezyjowe, które w pierwszych ćwiczeniach dla badającego bardzo jest pożądane; światła te jednak są zbyt jaskrawe i również nie można ich mieć na zawołanie.

Okrągły płomień gazowy daje lepsze i silniejsze światło niż zwykły płomień skrzydlaty, a używając ostatniego lepiéj skierować ku reflektorowi cienki płomień światła gazowego, aniżeli jego część płaską. Nie zawsze jednak rozporządzamy światłem gazowém, z konieczności więc używamy lamp naftowych, olejnych lub wreszcie świec. Ostatnie są najlichszém źródłem światła i nawet najbardziéj wyćwiczonemu w badaniu świeca nie wystarcza; lampy zaś naftowe i olejne z okrągłemi płomieniami są najczęstszém źrodłem światła. Lampy wymienione dlatego się bardzo rozpowszechniły, że je każdéj chwili mieć możemy, a z lamp naftowych zasługuje na pierwszeństwo lampa o 12 płomieniach (*Mitrailleusenbrenner*), które zlewając się w jeden okrągły płomień, dają bardzo silne i do badań zupełnie wystarczające światło. Do odbicia światła służą reflektory te same, któremi się w laryngoskopii posługujemy; tworzą je zwierciadła płaskie, gdy słońce jest źródłem światła, a wklęsłe przy użyciu światła sztucznego. Cewniki, któremi w uretroskopii się posługujemy, bywają bardzo różne; są to metalowe katetery proste rozmaitéj długości, pozbawione zwykłego zakończenia kateterów, wewnątrz poczernione tak samo jak rury endoskopijne Desormeauxa. Zakończenie cewnika, które wprowadzamy do cewki, a właściwie otwór jego szczelnie wypełnia koniec kauczukowego konduktora, który będąc zaokrąglony bardzo ułatwia wprowadzenie endoskopu. Tym sposobem unikamy zranienia ścian cewki, coby nastąpić mogło nawet wtedy gdyby zakończenie cewnika najlepiéj zaokrąglone było pozbawione konduktora. Dla uproszczenia nazywać będę zakończenie cewnika, o którém mowa, końcem cewkowym endoskopu. Przeciwległy koniec cewnika tworzy lejek'

o który żołądź prącia się opiera; lejek ten umożliwia częściowe skrócenie długości prącia, a wypełnia lejek zakończenie konduktora, które formą odpowiada lejkowi a jest połączone z końcem cewkowym. Opisanych endoskopów używa Grünfeld i nazywa je cewnikami prostemi z konduktorami. Są one dwojakiéj długości: 10 cm., lub 15 cm. a szerokość ich odpowiada skali cewników Charrièra. Zazwyczaj wystarczają dwa cewniki o powyższych długościach, a mianowicie Nr. 18 (6 mm. szerokości) dla wąskich cewek a 22 (7 $^1/_3$ mm.) dla szerokich. Endoskop opisany ulepszył Steurer przez to, że przed lejkiem umieścił płytkę okrągłą metalową, o którą żołądź prącia się opiera; łatwiéj o nią ucisnąć prącie a przez to znacznie skrócić można jego długość. A ponieważ dokładność obrazów ma się w odwrotnym stosunku do odległości, dlatego przez skrócenie długości dużo zyskujemy. Endoskopy Steurera są krótsze, bo tylko 13 $^1/_2$ cm. długości, a dowolnéj szerokości; za pomocą nich możemy zbadać całą część wiszącą prącia, opuszkową i błoniastą, a nawet część przyprątną. Do badania części gąbczastéj posiadamy znacznie krótsze endoskopy mające 6 cm. długości, zrobione na kształt cewników Steurera, któremi nawet część opuszkową zbadać można, skracając znacznie prącie przez ucisk o metalową płytkę. Auspitz zmodyfikował nieco cewniki Steurera, a mianowicie bardziéj zaokrąglił cewkowy koniec endoskopu Steurera, który jest gruszkowatym, i przez to ułatwił wprowadzenie cewników, a wreszcie umożebnił przyleganie konduktora do ścian cewnika. Cewniki Auspitza mają jeszcze jednę dodatnią stronę, a jest nią ułatwione wyciąganie konduktorów, na które chorzy zazwyczaj oddziaływają, gdy do wyciągania większéj siły użyć potrzeba, lub

gdy konduktor się zacina, co przy cewnikach Steurera często się zdarza. Auspitz nie czerni wnętrza cewników tylko wnętrze lejka, a przez to siłę wpuszczonego do cewnika światła nieco powiększa. Za pomocą cewników prostych możemy zbadać część gąbczastą, opuszkową i błoniastą cewki; badanie części przyprątnéj, wejścia do pęcherza i samego pęcherza jest niemożliwe, bo mocz wypływający przeszkadza i zmusza do wyciągnięcia cewnika. Aby ułatwić zbadanie tych części podaje Grünfeld kilka endoskopów, które pokrótce opiszemy, bo one nie mają i mieć nie mogą obszerniejszego zastósowania. Prostym oszklonym endoskopem nazywa G. cewnik, którego koniec cewkowy jest szczelnie zamknięty okrągłém szkłem. Cewnik ten różni się od prostego cewnika z konduktorem o tyle, że nie ma konduktora i że koniec cewkowy jest ukośnie ścięty. Cewnik ten służy do badania części przyprątnéj, wejścia pęcherzowego i samego pęcherza, a obrazy otrzymane są mniéj wyraźne i np. przy badaniu pęcherza bardzo ograniczone. Zakrzywiony oszklony endoskop, służący przedewszystkiém do badania pęcherza i części przyprątnéj, wygląda tak samo jak zwykły cewnik, tylko, że z jednéj strony kończy się lejkiem, jaki zawsze bywa w endoskopach, a w miejscu zakrzywienia cewnika jest wstawione szkło, przez co pewną bardzo ograniczoną część pęcherza, względnie powierzchni badanéj widzieć możemy. Jeszcze mniéj użytecznym jest endoskop zakrzywiony z konduktorem, który wraz z konduktorem zupełnie jest podobnym do zakrzywionego oszklonego endoskopu, a po wyjęciu konduktora jest endoskopem prostym ukośnie ściętym, który w miejscu zakrzywiania się cewnika posiada otwór oszklony; różni się więc od endoskopu prostego oszklonego tylko osa-

dzeniem szkła. Najbardziéj skomplikowanym jest endoskop oszklony z żwierciadłem. Kształtem przypomina on najbardziéj cewnik kobiecy, a różni się tém, że z jednéj strony ma lejek, a z drugiéj przyrząd nieco skomplikowany. Przyrząd ten składa się z metalowego lub kauczukowego cylindra 3 cm. długości, który na jednym końcu jest zaokrąglony, w środku ma skręt śrubowy, a na drugim końcu żwierciadło ze szkła lub metalu, które jest pod kątem 45^0 pochylone. Za pomocą skrętów śruby łączymy opisany cylinder z rurą endoskopijną, która jest w połowie obwodu oszkloną na przestrzeni $1\,{}^1/_2$—2 cm. długości. Oszklenie to znajduje się przy końcu cewkowym endoskopu, a żwierciadło wkręconego cylindra dzieli oszkloną powierzchnię na dwie, mniéj więcéj równe połowy. W żwierciedle odbija się obraz błony śluzowéj badanéj części cewki, a obracając endoskop możemy cały obwód cewki obejrzeć. Ponieważ jednak błonę sluzową cewki równie dobrze obejrzeć można zwykłym prostym endoskopem, dla tego, jak sądzę, nie trzeba uciekać się do używania endoskopu oszklonego z żwierciadłem. Aby rozszerzyć pole widzenia, zaleca Auspitz endoskop złożony z dwóch ramion, a zrobiony na kształt wziernika pochwowego Ricorda. Endoskop wspomniany najłatwiéj sobie uprzytomnimy wyobrażając sobie, że zwykły prosty endoskop podzielono na dwie równe części; do lejka podzielonego również na dwie połowy są przymocowane dwa ramiona, które są połączone listewką stalową karbowaną. Listewka jest stale połączona z jednem ramieniem, a drugi jéj koniec przechodzi przez podłużny otwór drugiego ramienia; prócz tego od ramion odchodzą dwa cienkie pręciki stalowe do każdéj połowy lejka, które służą do odpychania, względnie utrzyma-

nia obu połów lejka. Uciskając ramiona przymocowane do lejka oddalamy od siebie obie połowy rury endoskopijnéj, przy czém najbardziéj oddalają się wzajemnie obie cewkowe połowy endoskopu opisanego. Tym sposobem rzeczywiście rozszerzamy dowolnie pole widzenia, a karby listewki opierając się o brzegi ramienia, przez które listewka przechodzi, utrzymują rozszerzony endoskop, ale nie uzyskujemy prawdziwego obrazu oglądanéj części cewki. Opierając się na własném doświadczeniu nie mógłbym podzielać zdania wynalazcy o użyteczności tego endoskopu, którego rozszerzanie, a szczególnie przesuwanie ramienia po karbach listewki, zazwyczaj znaczny ból sprawiając przeraża chorego. Często potrzeba powiększyć przedmioty widziane w głębi endoskopu, a temu celowi najbardziéj odpowiadają wypukłe soczewki, które między okiem a lejkiem trzymamy, a które wydają się być zbyteczne dla wćwiczonych w badaniu. Obraz w głębi endoskopu uzyskany bywa zazwyczaj wydzieliną chorobową cewki lub krwią pokryty; usuwamy je przez wymaczanie za pomocą tamponików z waty. Desormeaux, połączywszy stale rurę endoskopijną z lampą, musiał w rurze zostawić podłużny otwór, przez który tampony do oczyszczenia wprowadzał, owijając watę na przyrządzie, który nazywał *Tige porte-coton.* Praktyczniejsze wydają mi się przyrządy, które Grünfeld zaleca, a jeszcze praktyczniejsze zalecane przez Steurera. Grünfelda przyrząd składa się z cienkiego drutu kilkanaście cm. długiego, którego jeden koniec jest pod kątem zgięty. Część ta drutu zakończona kółkiem służy jako rękojeść, drugi koniec drutu jest na połowę rozcięty i tworzy dwa ramiona nieco od siebie oddalone; ramiona te na samym szczycie nieco zaokrąglone są ząbkowane, aby tém silniéj

mogły utrzymać zwitek waty. Aby watę przytrzymać zbliżamy oba ramiona druta uciskając je za pomocą kółeczka znajdującego się na drucie, które dowolnie przesuwać można po nim. Przyrząd Steurera tém się różni od opisanego, że rękojeść jest drewniana i nie zgięta, ale w przedłużeniu druta, a ramiona silniéj odstają od siebie i są bardziéj zaokrąglone. Nazwałem je praktyczniejszemi, aniżeli Grünfelda dla tego, że są z twardszego zrobione drutu, a przeto nie łatwo się załamują i dlatego, że kółko służące do ucisku ramion nie daje się z druta ściągnąć, a więc przy czyszczeniu nie gubi się, co często się dzieje przy użyciu przyrządu Grünfelda.

Poznawszy przyrządy obecnie do badania cewki używane, powiedzieć należy kilka słów o ułożeniu badanego i o koniecznych przygotowaniach potrzebnych do badania. Ułożenie pacyjenta i pozycyja badającego powinny być o ile możności wygodne, a tym dwom warunkom łatwo można zadość uczynić. Najswobodniéj jest ułożyć pacyjenta na krześle na to przeznaczoném, które zbliżone jest kształtem do krzesła używanego dla kobiet przy badaniach ginekologicznych. W braku krzesła można badać, umieszczając pacyjenta na stole lub jakimkolwiek innym przedmiocie. Przy badaniu części cewki za spojeniem kości łonowych się znajdującéj powinien leżeć pacyjent na saméj krawędzi krzesła i to z podniesionym krzyżem i odciągniętemi udami; badając część prącia wiszącą nie potrzeba podnosić krzyża, tylko odciągnąć uda zgięte w stawie kolanowym. Pomiędzy nogami chorego siedzi badający, którego twarz powinna się znajdować w równéj wysokości z badanemi częściami chorego. Posługując się sztucznem światłem ustawiamy takowe z bo-

ku pacyjenta i nieco po za nim i tak, ażeby światło na równéj wysokości z częściami rodnemi się znajdowało. Pomazawszy tłuszczem lub oliwą endoskop, przytrzymujemy prącie za żołądź lewą ręką tak, aby szparę podłużną ujścia zamienić w poprzeczną, a uciskając palcem wskazującym ręki prawéj konduktor, wsuwamy do cewki endoskop, utrzymywany między pierwszym a trzecim palcem ręki prawéj. Uciskanie konduktora jest niezbędne, albowiem przez usunięcie się onego możnaby zranić ściany cewki. Obojętną jest rzeczą, w jakiém ułożeniu znajduje się prącie w chwili wkładania endoskopu, który mniéj więcéj horyzontalnie powinien być utrzymany w chwili, gdy wnętrze endoskopu oświetlić mamy. Dla utrzymania endoskopu w cewce dobrze jest okręcić prącie około osi podłużnéj, przez co utrudnia się jego wysunięcie. Przy sztuczném świetle używamy reflektorów wklęsłych do oświetlenia cewki, które trzymamy w ręku, albo co znacznie bywa wygodniéj, zakładamy na czoło i przymocowujemy opaską. Używając do badania słońca, posługujemy się zwierciadłami płaskiemi, skierowawszy światło na rękojeść konduktora wyciągamy takowy, a jeśli światło dokładnie przez sam środek endoskopu przechodzi, czyli innemi słowy, jeśli odbite promienie są równoległe do ścian endoskopu, natenczas obaczymy ścianę cewki. Wprowadzanie endoskopu nie przedstawia znacznych trudności, a postępujemy przy tém jak przy wprowadzaniu prostego cewnika. Trzymając prącie pionowo do wzgórka łonowego wsuwamy endoskop wraz z konduktorem, lekko przyrząd uciskając aż do tego miejsca, gdzie opór uczuwamy; tém miejscem bywa część cewki, którą tworzy zagłębienie tylnéj ściany w saméj opuszce. Bardzo rzadko natrafiamy na opór już w samém ujściu

cewki, względnie w dołku czołenkowatym, gdy grubość przyrządu zastósowaliśmy do szerokości cewki, a rzadko stawia przeszkody więzadło trójkątne okalające błoniaste części cewki. Pomijam przypadki zgrubień i zwężeń cewki, a mam na myśli cewkę prawidłową. Aby przezwyciężyć opór stawiany przez zagłębienie w opuszce, pochylamy zwolna endoskop równocześnie wciskając lekko ku cewce cały przyrząd. Przy tém powolném pochylaniu zazwyczaj opór ustaje, a endoskop posuwa się w głąb cewki. Nie można oznaczyć, jak silnie pochylać należy endoskop dla wprowadzenia do głębokich części, albowiem to zależy od każdego przypadku danego i podczas gdy niekiedy bardzo nieznaczném pochyleniem zwyciężamy opór, innym razem nawet bardzo znaczne pochylenie nie wystarcza. Jeżeli pochylenie jest tak znaczne, że z pierwotném ułożeniem pionowém prącia tworzy kąt 110^0, a mimo to endoskopu nie udało się wprowadzić, nie powinno się usiłować wprowadzić go przemocą, gdy zaś kilkakrotne usiłowania nie osiągnęły celu, należy odłożyć zbadanie chorego do dnia lub dni następnych. Najboleśniejszym aktem przy wprowadzaniu endoskopu jest przechylanie i wsuwanie do głębokich części, ale z góry zaraz uprzedzam, że ono bynajmniéj nie jest tak bolesne, aby go nawet najdrażliwsi chorzy nie znosili, jeżeli to powoli i oględnie wykonywamy. Ból zresztą zależy także od umiejscowienia się choroby, a gdy jéj siedzibą jest część opuszkowa lub błoniasta cewki, wprowadzenie endoskopu będzie najboleśniejsze w chwili przesuwania się jego po schorzałéj części.

Po wprowadzeniu endoskopu i dokładném oświetleniu jego wnętrza musimy oczyścić pole widzenia, które często zasłaniają wydzieliny chorobowe, jak śluz lub ropa, lub sztu-

czne, jak tłuszcz użyty do pomazywania lub wreszcie krew. Oczyszczamy pole widzenia tamponikiem z waty najlepiéj oczyszczonéj, jak np. waty Brunsa, które to tamponiki wprowadzamy za pośrednictwem przyrządu wyżéj opisanego, a służącego do przytrzymywania waty. Używając aparatu endoskopijnego rozłożonego, łatwo oczyścić pole widzenia, trudniéj posługując się endoskopem Desormeauxa, u którego zawsze jest szpara, przez którą tampony wsuwamy.

Wprowadzając krótkie endoskopy, służące do zbadania części gąbczastéj i opuszkowéj, nie potrzebujemy pochylać przyrządu, którego krótkość uniemożliwia wprowadzenie do głębokich części cewki. Wprawdzie pochylamy krótkie endoskopy ale w innym celu, a mianowicie, aby dokładnie oświetlić ich wnętrze i zbadać cewkę przy horyzontalném ułożeniu. To samo, co powiedziano o wprowadzaniu endoskopu prostego z konduktorem, dotyczy także wprowadzania innych prostych endoskopów, jako to: oszklonego i z zwierciadłem, o wprowadzaniu zaś endoskopów zakrzywionych nie wspominam, bo ono nie różni się od używania sond i kateterów zakrzywionych. Poprzednio wspomniałem, że prosty endoskop z konduktorem wystarcza do badań wszystkich części cewki z wyjątkiem głębszéj części przyprątnéj, i ma najobszerniejsze zastósowanie. Endoskopy proste oszklone służą do badania części przyprątnéj i pęcherza i rzadko ich używamy; zupełnie zaś zbyteczne wydają mi się endoskopy zakrzywione, których użycie jest bardzo ograniczone, a rezultaty badania wcale nieznacznéj doniosłości. To więc co w dalszym ciągu mówić będę, tyczy się tylko endoskopu prostego i prostego oszklonego.

Zanim poznamy cewkę chorobowo zmienioną, musimy dokładnie poznać jéj budowę w stanie prawidłowym. Dla osiągnięcia tego celu może nie będzie od rzeczy przypomnieć anatomiję cewki. Tworzy ona jak wiadomo mniéj więcéj około 18 cm. długą rurę, któréj obwód bywa bardzo rozmaity i przez rozszerzenie łatwo powiększyć się daje. Ogólnie dzielimy cewkę na trzy części, a mianowicie część gąbczastą 12—13 cm. długą, błoniastą około 3 cm. i przyprątną również około 3 cm. długą, dla naszego jednak użytku podział na cztery części będzie właściwszym, który otrzymujemy przez podzielenie części wiszącéj prącia na gąbczastą i opuszkową. Nienaprężone prącie, a z niém i cewka tworzy dwa zgięcia; pierwsze zwrócone wklęsłością ku spojeniu kości łonowych i po za niemi leżące, drugie wypukłe ku kościom i przed niemi leżące, znajduje się w części gąbczastéj. Drugie zgięcie łatwo znieść można podnosząc prącie, co téż robimy wprowadzając instrumenta do cewki. Bezpośrednio za ujściem cewki znajdujemy dołek czółenkowaty, który powstaje przez zagłębienie tylnéj ściany cewki, a zagłębienie podobne w części opuszkowéj tworzy właściwą opuszkę, w któréj jak poprzednio wspomniałem utykają proste endoskopy. Ponieważ zagłębienie znajduje się w tylnéj ścianie cewki, przezwyciężymy opór stawiany przy wprowadzaniu instrumentów prostych, zwracając koniec cewkowy ku przedniéj ścianie, co uskuteczniamy przez pochylanie narzędzia. Część gąbczastą i opuszkową okala tak zwane ciało gąbczaste cewki, które będąc podatném pozwala znaczniéj rozszerzyć tę część cewki, niż część błoniastą cewki, która jest za opuszkową ułożona. Błoniastą część otacza tylko cienka warstwa mięśni okrężnych i tkanka łączna i one utrudniają rozszerzenie téj

części, któréj dalszym ciągiem jest część przyprątna, nazwana tak od gruczołu, przez który przechodzi. W téj części znajduje się wzgórek nasienny wraz z otworami przewodów nasiennych, które są po obu bokach wzgórka ułożone. Błona śluzowa cewki jest podłużnie pofałdowaną i składa się z obfitego ścięgnistego utkania, jakoteż z utkania podśluzowego, w którém Henle wykrył podłużne przestwory, bardzo obficie naczyniami krwionośnemi zasilane. Liczne rozgałęzienia naczyń krwionośnych w tkaninie podśluzowéj sprawiają, że ona tém jest dla saméj błony śluzowéj cewki, czém część gąbczasta dla całéj cewki. Na utkanie to i jego budowę kładę nacisk, bo one wytłumaczą nam wiele zjawisk chorobowych. Prócz tego w skład cewki wchodzą mięśnie, których warstwa podłużna zazwyczaj słabsza jest przykryta warstwą mięśni okrężnych. Pokład mięśniowy jest w rozmaitych częściach cewki rozmaitéj grubości i raz przeważa warstwa podłużnych, jak w części przyprątnéj i gąbczastéj, drugi raz warstwa okrężnych, jak w części błoniastéj, którą również zasilają włókna mięśni dowolnych. Błona śluzowa jest pokrytą warstwowym przybłonkiem cylindrycznym, który przy ujściu zewnętrznéw cewki zamienia się w płaski, a część błony śluzowéj płaskim przybłonkiem pokryta zawiera brodawki, które pod mikroskopem stwierdzamy. W utkaniu błony śluzowéj znajdują się także zagłębienia podłużne, zwane *lacunae Morganii*, których najwięcéj spotykamy w przedniéj, względnie górnéj, ścianie części gąbczastéj.

Po tym pobieżnym opisie przejdźmy do badania cewki za pomocą endoskopu, a przedewszystkiém odpowiedzmy na pytanie, czy za pomocą endoskopu w ogóle coś widzieć możemy i czy zarzut jest słusznym, że tylko dołek czółenko-

waty jest przystępny dla badania. Oba zarzuty łatwo odeprze każdy, kto po dokładném oświetleniu wnętrza zechce chociażby raz uważnie spojrzeć. Dla udowodnienia tego użyję krótkiego endoskopu, kładę go na książce z drobniuchnym drukiem, zasłaniam cewkowy koniec narzędzia, aby litery były wyłącznie oświetlone światłem odbitém i do wnętrza puszczoném. Każdy przekonać się może, że to oświetlenie wystarcza do czytania drobnego druku. To samo powtarzając z długim endoskopem prostym, przekonywamy się, że i długi endoskop do tego samego użytku służyć może. Niewątpliwie wyraźniéj przedstawia się druk przy użyciu mniejszego endoskopu, bo wyrazistość obrazów zależy od odległości ich od siatkówki, a ta będąc większą przy użyciu długiego endoskopu, musi dostarczać mniéj wyraźnych obrazów, ale dla naszego użytku w każdym razie wystarczających. A jeśli druk widzimy, musimy widzieć i błonę śluzową, bo obrazy, których szukamy zawisły od tych samych praw fizycznych, a tylko jakość przedmiotu oglądanego jest różną. Niektórzy przeciwnicy uretroskopii nie przeczą, że widzieć można, ale to co widzimy nie zadowala ich żądań. Każdy początkujący w uretroskopii podziela to zdanie i inaczéj być nie może. Początkujący jest owém dziecięciem, które obdarzone przyrządem do widzenia długo uczyć się musi, zanim widzieć i spostrzegać się nauczy, a siatkówka początkującego nie przywykła do podobnych obrazów powoli się wćwicza i wreszcie ćwiczeniem usuwa trudności, a obeznany z badaniem endoskopijném dokładnie rozeznaje subtelne odcienia obrazów.

Przekonani, że widzieć powinniśmy, spytajmy, na co zwracać mamy uwagę. Wprowadziwszy endoskop do któréj-

kolwiek części cewki, odłączamy obie jéj ściany, które zazwyczaj przylegają do siebie. Ściany będą oddzielone nie tylko w tém miejscu, które odpycha endoskop, ale także na pewnéj przestrzeni wolnéj od ucisku endoskopu; to oddzielenie jednak musi się gdzieś skończyć i tam znowu będą ściany cewki przylegały. Gdyby ściany cewki były linearne, utworzyłby się tym sposobem kąt, ponieważ zaś przekrój cewki jest obłym, powstaje przez to odcinek stożka, którego szerokie zakończenie przylega do ścian endoskopu, węższe zaś, wytworzone przyleganiem ścian, wskazuje kierunek przylegających ścian cewki. Odcinek tego stożka, nazwany po niemiecku *Trichter* lub *Konus*, będziemy nazywali dla krótkości stożkiem, na który przedewszystkiém uważać należy. Składa on się właściwie z dwóch odcinków, z których pierwszy jest utworzony z błony śluzowéj cewki wypuklonéj ku środkowi endoskopu, a drugi z sciany cewki zginającéj się od miejsca, gdzie endoskop się kończy, który nad wypukleniem się znajduje i w najwyższym obwodzie wypuklenia się gubi. Przyleganie ścian stożka w jego węższym końcu nie jest tak ścisłe, aby nie było widoczne, ale przeciwnie przedstawia się ono albo w postaci linii, albo w postaci zaokrąglonego otworu. Obraz ten, jaki powstaje przez przyleganie ścian, nazywać będziemy figurą środkową *(Centralfigur)*, która będąc najbardziéj oddalonym przedmiotem w obrazie musi być ciemniejszą niż reszta obrazu. Do pojęcia stożka brakuje nam jeszcze ścian jego, a te tworzą ściany cewki, które z lekka pochylają się ku środkowéj figurze i przez to powstaje odcinek stożka, którego przekrój przy otworze cewkowym endoskopu jest szerszy, a przy figurze środkowéj węższy, nieregularny, okrągły lub nawet linearny. Załamanie się błony

śluzowéj od miejsca wypuklenia do miejsca, gdzie koniec endoskopu przylega, tworzy dalszy ciąg ścian drugiego odcinka. Własności stożka, jego ścian i środkowéj figury, decydują o stanie cewki i na ich własnościach opieramy rozpoznanie, czy błona śluzowa jest prawidłową, lub téż chorobowo zmienioną. Odcinki stożka, czyli stożek bywa rozmaity, krótszy lub dłuższy, szerszy lub węższy, a w każdéj chwili możemy go skrócić lub przedłużyć. Wciskając bowiem endoskop w kierunku ku pęcherzowi skracamy go znacznie, a im silniejszym jest ucisk endoskopu, tém więcéj wpychać się będzie szerszy przekrój stożka do wnętrza endoskopu. Przez silny ucisk możemy znieść zupełnie odcinek leżący po za otworem cewkowym endoskopu, a wpuklający się do środka endoskopu, a natomiast otrzymamy znaczniejsze wypuklenie błony śluzowéj, które również bywa odcinkiem stożka. W ten sposób otrzymany stożek bywa jednak krótszym i węższym, ale zarazem silniéj czerwono zabarwionym. Odwrotnie zaś rzeczy się mają przy wyciąganiu endoskopu, albowiem wówczas przedłużamy stożek, środkowa figura oddala się od przekroju stożka, ułożonego przy ujściu cewkowém endoskopu, wysokość stożka się powiększa, a ściany jego stają się bledsze. Od czegóż więc zawisły zmiany w postaci stożka, czyli w jaki sposób działa wciskanie i wyciąganie endoskopu? Wciskając utrudniamy odpływ krwi i tak już utrudniony uciskiem ścian endoskopu, a przez to powiększamy jéj ilość, która gromadząc się w utkaniu błony śluzowéj, a szczególniej w tkaninie podśluzowéj musi wypychać błonę śluzową ku wnętrzu endoskopu, gdzie żadnego oporu nie doznaje. Mając na uwadze przestwory błony podśluzowéj, w których dużo naczyń się gromadzi, poj-

miemy nie tylko sztucznie wywołane przekrwienie, a ztąd czerwieńszą barwę i rozpulchnienie, zdradzające się wypukleniem błony śluzowéj, ale w ogóle zmienioną postać stożka. Wyciągając endoskop sprawiamy, że ucisk rury jest największym w miejscu zakończenia cewkowego endoskopu, któryto ucisk z równoczesném przedłużeniem ścian, wywołuje niedokrewność błony śluzowéj, a jéj następstwem jest mniejsza ilość krwi, względnie płynów w utkaniu cewki, bledsza barwa ścian stożka i jego zwiększona długość i szerokość. Opisując błonę śluzową cewki wspomnieliśmy, że ona jest podłużnie pofałdowaną; drobniuchne fałdy w stanie prawidłowym widzimy najwyraźniéj wówczas, gdy błona śluzowa skutkiem wciskania ku wewnątrz endoskopu wypukla się do wnętrza rury, albowiem w takim razie grubieją fałdy. Rozróżnianie fałdów jest łatwe, gdy zwrócimy uwagę na odbicia świetlne, jakie obraz cewki przedstawia. Wiadomo, że odbite światło dokładniéj oświeca przedmioty bliżéj ułożone aniżeli oddalone; skutkiem tego prawa fałdy błony śluzowéj w skutek ucisku nabrzmiałe będą silniéj oświetlone, niż przestwory między fałdami, a w następstwie tego obaczymy okrąg świetlny ciemnemi przestworami poprzerywany. W miarę im bardziéj uciskać będziemy endoskop, grubsze będą fałdy, a wraz z niemi stożek grubiejący wypuklać się będzie ku endoskopowi. Jeśli ucisk ten długo trwać będzie, spostrzeżemy, że błona śluzowa dotąd nie połyskująca zacznie się łyszczeć, a to łyszczenie tém silniéj wystąpi, im dłużéj ucisk trwać będzie. Łyszczenie powstaje przez załamywanie się światła i jego odbicie i ono wskazuje, że coś pokrywa powierzchnię błony śluzowéj, która dotąd nie była silnie połyskującą. Że tak jest rzeczywiście, łatwo się przekonywa-

my oczyszczając tamponikiem z waty błonę śluzową. Po oczyszczeniu zniknie na chwilę powierzchnia połyskująca lub przynajmniéj będzie mniéj łyszcząca, gdy jednak błonę śluzową od ucisku nie zwolnimy, łyszczenie znowu powróci. Takie łyszczenie sztucznie możemy kazdéj chwili wywołać np. pomazując błonę śluzową stożka oliwą, wodą lub jakimkolwiek płynem. Wywoławszy uciskiem łyszczenie wiemy, że ono nie pochodzi z przyczyny zewnętrznéj, a widząc powiększanie się połysku przed naszym wzrokiem, musimy przyjść do przekonania, że uciskiem wywołaliśmy nietylko przekrwienie i nacieczenie miąższu płynem surowiczym krwi, ale że takowy wystąpił na powierzchnię błony śluzowéj. Ucisk endoskopu odbija się wreszcie i na postaci środkowéj figury, któréj kontury coraz mniéj wyraźnie, przedstawiać się będą i która skutkiem zgrubienia ścian cewki zbliżać się będzie do szerszego odcinku stożka.

Rozbierzmy objawy wywołane uciskiem. Bledsza błona śluzowa stała się czerwieńszą, a więc jest przekrwioną; mało widoczne fałdy jéj jakoteż ściana stożka wyraźniéj występują, a ostatnia nawet silnie wypukla się, co wskazuje, że błona śluzowa jest obrzmiałą; połyskiwanie wreszcie powierzchni wskazuje wyciek, czyli innemi słowy, mamy objawy stanu zapalnego, ma się rozumieć w bardzo niskim stopniu. Szczegółowo rozebrałem objawy doświadczeń z uciskiem na błonę śluzową dla tego, aby przedstawić dokładnie zmiany, jakim błona śluzowa w stanie chorobowym podlega, a przedewszystkiem dla tego, aby zwrócić uwagę badającego, na co szczególnie zważać mamy w celu odróżnienia znamion cewki prawidłowéj od cewki chorobą zajętéj. Dla dokładniejszego spamiętania powtarzam więc, że należy bacznie uważać na

następujące znamiona: 1) na stożek, jego jakość, a mianowicie wypuklenie i wydłużenie, jego szerokość i wysokość; 2) na ściany stożka ich zabarwienie i grubość; 3) na jakość środkowéj figury i 4) na odbicia świetlne. Ponieważ jednak znamiona te w prawidłowéj cewce rozmaicie się zachowują w różnych częściach cewki, przeto należy zapamiętać obraz cewki prawidłowéj w każdéj części, jeżeli zboczenie, a więc stan nieprawidłowéj, rozpoznać mamy. Zacznijmy od najgłębszéj części cewki, a więc od ujścia wewnętrznego. Do badania musimy użyć prostego oszklonego endoskopu, który nie dopuszcza zalania badanéj części moczem, co zawsze się dzieje przy użyciu prostego endoskopu z konduktorem. Ukośne zakończenie oszklonego endoskopu, a przeto nierówny ucisk na ściany cewki jest powodem, że stożek nie istnieje. Tutaj widzimy tylko ściany zabarwione różowo, rzadziéj żywo czerwono jak mięso świeże; środkową figurę tworzy ciemne kółko, lub postać jéj jest nieregularna, gdy ściany cewki w fałdy się układają. Fałdy są znacznéj stosunkowo grubości, które się pomniejszają w miarę posuwania endoskopu ku pęcherzowi. Równocześnie zmienia swoją postać środkowa figura, tworząc coraz większe i regularniejsze kółko, im bliżéj wejścia do pęcherza endoskop się znajduje. Przy dalszém wsuwaniu ciemne kółko zmieni się na żółtą i jasną tarczę, którą małe różowe kółko otacza. Kółko tworzą ściany ujścia cewki, a żółtą tarczę mocz, który wypełnia środkową figurę. Jeżeli jeszcze daléj posuwamy endoskop, to znika kółko zupełnie, a widzimy tylko powiększoną tarczę żółtą, która zmieni się dopiero wówczas, gdy opór wskaże, że dalsze posuwanie endoskopu nie jest możliwe. Dzieje się to w chwili zetknięcia się końca cewkowego endoskopu ze

ścianą pęcherza, która jest połyskująco biała z odcieniem żół_ tym lub różowym, utkana drobniuchnemi naczyńkami krwionośnemi. Obraz opisany spostrzegałem tylko u kobiet, u których wprowadzenie endoskopu do pęcherza nie natrafia na trudności, bo tylko kobiety endoskopem oszklonym badałem. Wyciągając endoskop znajdujący się przy wewnętrznem ujściu cewki i zbliżając się do części przyprątnéj cewki, otrzymujemy zupełnie zmieniony obraz. Tutaj niekiedy możemy już użyć endoskopu prostego i wtedy spostrzeżemy, że środkowa figura jest w postaci ciemnego punktu lub okrągłego zagłębienia, krótki stożek zaś tworzą ściany cewki żywo czerwonego koloru w tylnéj części, albo ciemno-czerwonego w przedniéj części przyprątnéj. Tuż około zakończenia cewkowego endoskopu widzimy jasne a wązkie kółko świetlne, lekko prążkowane. W częci błoniastéj albo wcale nie widzimy środkowéj figury, albo spostrzegamy w górnéj części pola widzenia, przy silném zbliżeniu końca cewkowego endoskopu ku spojeniu kości łonowych, ciemne kółko o bardzo niewyraźnych i zamazanych konturach. Ma się rozumieć, że o stożku mowy nie ma, bo przeważnie widzimy dalszą ścianę cewki, która jest barwy ciemno-czerwonéj i lekko prążkowana. Przyczyną tego niewyraźnego obrazu jest ściąganie się niepodatnéj błony śluzowéj cewki w części błoniastéj, któréj światło tworzy poprzecznie ułożony elipsoid. Gdy zakończenie cewkowe endoskopu znajduje się w części opuszkowéj, natenczas przedstawi nam się następujący obraz. Figurę środkową tworzy ciemna linija pionowo ułożona; stożek powstaje przez wypuklenie się ścian cewki ku endoskopowi, ściany zaś stożka, względnie cewki, lekko pochylają się ku środkowéj figurze. Przypatrzmy się dokładniéj ścia-

nom stożka, które są barwy żywo czerwonéj i zupełnie gładkie: od środkowéj figury aż do wypuklenia są one pochyło ułożone tak, że stożek jest najobszerniejszym w miejscu wypuklenia; stąd ściany stożka załamują ku tyłowi i dosięgają końca cewkowego endoskopu, wypuklenie więc utworzy zdwojona błona śluzowa, a szczyt wypuklenia przedstawia się w postaci pionowo ułożonego kółka wązkiego, blisko centralnéj figury się znajdującego. Okoliczność, że ściany cewki tworzą dość znaczne wypuklenie, nawet w stanie prawidłowym, dowodzi że błona śluzowa jest w téj części najbardziéj rozpulchnioną, a bliskość kółka świetlnego od figury środkowym wskazuje, że ściany stożka znacznie się pochylają i że są stosunkowo krótkie. Ponieważ w opuszce najtrudniéj poznać zbaczającą błonę śluzową, dlatego zaraz podaję, jak ona się najczęściéj przedstawia i czém się różni od stanu prawidłowego. Przedewszystkiem figura środkowa nie przedstawia się w postaci ciemnéj linii pionowéj, a dość długiéj, tylko jest albo bardzo krótką pionową liniją, albo tworzy nieregularną bardzo mało widoczną linię, kółko świetlne oddala się od środkowéj figury, a wypuklenie jest znaczniejsze, wreszcie i zabarwienie ścian jest ciemniejsze, nakoniec prążków prawidłowéj cewki nie znać wcale, bo powierzchnia jest zupełnie gładką. Tu dodać winienem, że nie zawsze, tak jak opisałem, przedstawia się część opuszkowa cewki w stanie chorobowym, bo jak później poznamy, obraz chorobą zajętéj błony śluzowéj może być bardzo różny, zależy bowiem od jakości zmian; a przytoczyłem powyższy obraz cewki zbaczającéj dla tego, aby zwrócić uwagę badającego, na co szczególnie ma baczyć, wiedząc z doświadczenia, że z początku

często rozpoznawałem siedzibę choroby w opuszce tam, gdzie jak się późniéj przekonałem, wcale nie była.

Wyjmując endoskop zmieniamy obraz wchodząc do części gąbczastéj. Tu znajdujemy środkową figurę w postaci szczeliny poprzecznie ułożonéj lub dążącéj ku poprzecznemu ułożeniu, stożek stosunkowo długi tworzą ściany różowo zabarwione; załamanie się ścian cewki jest bardzo nieznaczne i nie wchodzi znacznie do wnętrza endoskopu, a na szczycie załamania jest kółko świetlne ułożone tak samo, jak środkowa figura i jest ono bardzo wązkie. Przy dokładném oświetleniu widzimy, że kółko świetlne składa się z drobniuchnych prążków świetlnych, bardzo blizko siebie ułożonych, których pochylanie się wraz z ścianami ku środkowéj figurze spostrzegać się daje. Kółko świetlne i prążki na ścianach odpowiadają fałdom podłużnym cewki prawidłowéj. Przy ujściu zewnętrzném i w okolicy dołka czółenkowatego znowu inaczéj przedstawia się obraz cewki. Środkowa figura jest znowu pionową ciemną szczeliną o obszerniejszych rozmiarach, ściany stożka są blado różowe i zwolna pochylają się ku środkowi, co sprawia że stożek jest długim; kółko zaś świetlne znajduje się tuż przy końcu cewkowym endoskopu, jest wązkie i prawie zupełnie nieprążkowane, a na ścianach, nawet przy najsilniejszém oświetleniu, nie znajdujemy prążków. O jakości stożka, względnie zachowaniu się ścian cewki przy tworzeniu stożka w stanie prawidłowym, nie potrzebuję więcéj mówić, ale dodać wypada, że zmienne nawet w stanie prawidłowym bywa zabarwienie ścian i postać figury środkowéj.

W ocenieniu zabarwienia ścian należy przedewszystkiem baczyć na ogólne zabarwienie błon śluzowych, względnie na

niedokrewność, która zawsze odbija się w barwie błony śluzowéj cewki; ztąd wynika, że u niedokrewnych tam przekrwienie błony śluzowej rozpoznawać będziemy, gdzie go u zdrowych rozpoznać nie moglibyśmy. Niekiedy bywa środkowa figura w stanie prawidłowym nie taką, jak powyżéj opisano, a mianowicie przedstawia się w postaci półksiężyca ◡, krzyża ×, lub wreszcie młoteczka ⊤. Postaci półksiężyca może nabrać figura środkowa, jeżeli ucisk endoskopu na ściany cewki nie jest jednakowy; w formie krzyża przedstawia się środkowa figura w przestronnych cewkach, a młoteczek powstaje najczęściéj przez ustawienie się zagłębienia Morgagniego w polu widzenia. Zagłębienia Morgagniego, jak w opisie anatomicznym wspomnieliśmy, są to podłużne dołki między fałdami cewki się znajdujące, które najłatwiéj znaleźć można na górnéj ścianie cewki. Ponieważ one głębiéj w obrazie leżą, niż błona śluzowa, przeto mniéj muszą być oświetlone, a zatém przedstawiają się w postaci ciemnych podłużnych szczelin. Obaczywszy taką szczelinę łatwo przekonywamy się, że ona jest zagłębieniem Morgagniego, kierując koniec cewkowy endoskopu tak, aby mniéj więcéj w środku pola widzenia przypadał dołek Morgagniego. Mimo takiego skierowania dołek nie leży w jednéj płaszczyźnie, a bliżéj cewkowego końca endoskopu leżący odcinek dołka będzie silniéj oświetlony niż odcinek dolny, przeto zarysy dołka wyraźnie się nam przedstawią. Badając cewkę zawsze tak kierujemy endoskopem, aby środkowa figura była w samym środku pola widzenia, niekiedy jednak zwracamy cewkowe zakończenie endoskopu ku jednéj lub drugiéj ścianie a mianowicie, gdy szczegółowo ścianę cewki zbadać chcemy. Wstawienie ścian cewki łatwo uskutecznić odpo-

wiedniém pochyleniem endoskopu, ale powinno ono być zwolna wykonywane, albowiem przy szybkiém pochyleniu czuje badany znaczny ból, powstający skutkiem ocierania się wypuklonego odcinka błony śluzowéj o brzegi endoskopu. Jeżeli przy takiém wypukleniu cewki ucisk wywrzemy na oglądaną ścianę, będziemy mogli widzieć naczynia krwionośne błony śluzowéj, które pęczniejąc skutkiem utrudnionego krążenia powiększają swoje rozmiary i mogą być widziane, co w stanie prawidłowym przy zwykłém ustawieniu endoskopu nie jest możliwém.

Wykazawszy, na co przy badaniu cewki zwracać uwagę należy i poznawszy obrazy błony śluzowéj cewki w stanie prawidłowym, przejdźmy do patologii. Uczy ona, że przewlekłe stany zapalne błon śluzowych polegają na wysięku śluzowym lub śluzoworopnym na powierzchni błony śluzowéj i na infiltracyi czyli naciekach komórkowych w miąższ błony śluzowéj i w utkania podśluzowe złożonych. Jeżeli błona śluzowa przechodzi do stanu prawidłowego, musi zniknąć wydzielina czyli wysięk, a naciek musi być wessanym, co w takim razie stać się może, gdy komórki przeobrażą się tłuszczowo. Mniejsza o to, czy te komórki są ciałkami krwi lub ciałkami tkanki łącznéj, dość, że obdarzone życiem niekoniecznie potrzebują wstecznie się przeobrażać, ale mogą daléj się rozwijać, gdy znajdą warunki przyjazne dla rozwoju. Jak wiadomo przeobrażają się one w tkankę łączną, która przez to samo, że jest wyższém i bardziéj skomplikowaném utkaniem, nie tak łatwo wstecznie się przeobraża. To tłumaczy nam uporczywość przewlekających się katarów w ogólności.

Ale czy takie zmiany towarzyszą i przewlekłemu wiewiórowi? Badania patologiczne na trupach stwierdzają, że

często w utkaniu błony śluzowéj i podśluzowéj znajdujemy więcéj tkanki łącznéj, niż w stanie prawidłowym i że to nagromadzenie może być rozlaném czyli zajmować szerszą powierzchnię, albo może być do pewnéj części tylko ograniczoném. W obu razach utraci błona śluzowa cechę prawidłowości i inaczéj powinna się przedstawiać w stanie chorobowym, aniżeli w prawidłowym. Jak te zmiany przedstawiają się za życia na błonie śluzowéj cewki, do niedawna nie wiedzieliśmy, a twierdzenia swoje opieraliśmy na analogii. Odkryciom i badaniom przy pomocy endoskopu robionym zawdzięczamy, że nasze wiadomości są szczegółowsze i dokładniejsze. Pierwsze opisy pochodzą od Desormeauxa, który podawał, że przypuszczenia Thiryego o istnieniu granulacyj na błonie śluzowéj cewki są prawdziwe i zgadzał się z Thirym, że one są właściwością wiewiórów zaraźliwych. Granulacyje te miały wydzielać jad, którego następstwem zawsze był wiewiór zaraźliwy, gdy go na błonę cewki przeniesiono i miały one wyróżniać ten rodzaj trypra od wiewióra kataralnego, liszajowego i powstałego skutkiem urazowego drażnienia. Zapatrywania Desormeauxa podzielało wielu lekarzy badających endoskopem, ale byli i tacy, którzy częściowo przyjęli tylko jego naukę. Do ostatnich należy Tarnowsky, który podaje, że istnieją granulacyje na błonie śluzowéj cewki, nie podziela jednak zapatrywań co do jadu, które Desormeaux przyjął od Thiryego. Profesor petersburski rozróżnia prócz tego zapalne stany głębokich części cewki w rozmaitych stadyjach rozwoju, daléj miejscowe zgrubienia błony śluzowéj, powstające przez przerost błony podśluzowéj lub całego utkania błony śluzowéj wraz z gruczołami i przybłonkiem, który to przerost jest przeobrażeniem

nagromadzających się komórek skutkiem przewlekłego zapalenia; wreszcie przerost częściowy błony śluzowéj, którego następstwem są wyrośle brodawkowate, a nakoniec zatkania ujść gruczołów, przez co powstają torbiele i polipy. We wszystkich wyliczonych zmianach jedynym i najważniejszym objawem chorobowym ma być wydzielina właściwa tryprowi chronicznemu. Niekiedy przyczyną wydzieliny mają być pęcherzyki liszaja, a w najrzadszych przypadkach nagromadzenie się złogów wapiennych, które drażniąc błonę śluzową cewki były przyczyną zapalenia wiewiórowego. Daléj uczy Tarnowsky, że wyliczone rodzaje są głównemi typami, a pomiędzy niemi znajdujemy wiele form przejściowych tak, że trudno często orzec, do któréj kategoryi napotkane zmiany zaliczyć się powinno. Często u tego samego chorego napotykał T. dwa lub kilka rodzajów zapaleń, jużto obok siebie już téż w rozmaitych miejscach, nie podawał jednak tłumaczenia tego zjawiska.

Zamiast podawać opisy wyliczonych rodzajów wiewiórów, przejdźmy do podziału innych autorów, a potém przedstawimy obrazy endoskopijne. Opierając się na zmianach endoskopem stwierdzonych, dzieli Grünfeld wiewiór chroniczny na tak zwane zapalenie cewki zwykłe (*Urethritis simplex*), zapalenie granulacyjne (*Urethritis granulosa*), zapalenie liszajowe (*Urethritis herpetica*) i zapalenie z owrzodzeniami, a Auspitz uprościł podział przez to, że rozmaite rodzaje przyjmuje jako formę jednego i tego samego cierpienia w różnych stadyjach rozwoju. Zdanie Auspitza zupełnie podzielam i będę się starał zaraz je usprawiedliwić, przedtém jednak podam opisy, jak się przedstawiają rozmaite rodzaje zapaleń,

względnie rozmaite stany zapalenia wiewiórowego w rozmaitych stadyjach.

Najczęściéj znajdujemy następujące zmiany: wypuklenie stożka jest znaczniejsze aniżeli w stanie prawidłowym, prążki szerszego odcinka stożka wyraźniejsze i grubsze, ściany przekrwione i skutkiem tego ciemniejszéj barwy i niepołyskujące, środkowa figura płytsza, jaśniejsza, bo bliżéj odcinka szerszego stożka ułożona. Odbicia świetlne są w tych przypadkach wyraźne, szersze niż w stanie zdrowym, niejednostajne, ale często ciemniejszemi przestworami poprzerywane. Grünfeld nadaje tym zmianom nazwę zapalenia zwykłego (*Urethritis simplex*) dodając, że opisane zmiany bywają niekiedy tak nieznaczne i tak zbliżone do stanu prawidłowego, iż wprawa i doświadczenie decydują, że stan jest jeszcze chorobowym. Ponieważ we dwóch pierwszych rodzajach zmian, jakie podał Tarnowsky, znajdujemy właśnie obraz powyżéj podany, zaliczamy więc je do zapalenia zwykłego. Zwykłe zapalenie zajmuje albo ograniczoną część błony śluzowéj cewki, albo jest rozlane i zajmuje szerszą przestrzeń, albo wreszcie znajduje się w kilku miejscach; jeżeli siedzibą jego jest część błoniasta lub przyprątna, natenczas spostrzeżemy krwawienie błony śluzowéj, które nie łatwo utamować chwilowo i które utrudnia rozpatrzenie się w szczegółach.

Przez zapalenie granulacyjne rozumie Grünfeld stan następujący: Po wymaczaniu ropy, któréj ilość bywa najczęściéj niewielką, widzimy nieznaczne wypuklenie stożka, które przesuwaniem endoskopu ani się powiększa, ani zmniejsza; fałdów podłużnych odpowiadających prążkom cewki znajdujemy znacznie mniéj, ściany są gładkie i ciemniéj zabarwione. Środkowa figura bywa w tych razach nieregularną

lub owalną, nie tworzy linii i jest jaśniejszą, a odcienia świetlne poprzerywane punktami silniéj odbijającemi światło; przy bliższém przypatrzeniu się spostrzegamy, że punkta te są drobnemi wyniosłościami (granulacyjami), pomiędzy któremi widzimy nieznaczne zagłębienia. Wyciągnąwszy nieco endoskop stwierdzamy, że w miejscu, gdzie się otwór cewkowy przed chwilą znajdował, jest mały rowek, względnie zagłębienie, powstałe z powodu ucisku, które nie tak raźno znika, jak przy ostrzejszych postaciach zapalenia. Ta forma zapalenia najczęściéj bywa ograniczoną do jednéj części błony śluzowéj cewki, a tą częścią w przeważnéj ilości przypadków bywa część opuszkowa cewki i zajmuje cały obwód cewki lub tylko pewną jéj część. Podany opis odpowiada tym zmianom, które Tarnowsky znajdował w zapaleniu granulacyjném i brodawkowatém, a które Desormeaux pierwszy opisał jako zapalenie granulacyjne.

W zapaleniu liszajowém nie znajduje Grünfeld zmian ani stożka, ani środkowéj figury, ale najczęściéj blisko ujścia zewnętrznego cewki mały wrzodzik lub pęcherzyk, barwą wyróżniający się od otoczenia, a który bardzo jest podobny do pęcherzyka liszajowego, jaki często na napletku lub żołędzi znajdujemy. Auspitz nie przyjmuje téj formy, upatrując opisaną zmianę w zajęciu gruczołu Morgagniego. Przy takiém zajęciu wstrzykiwania do cewki podtrzymują trypra, który miesiącami trwa, a który przy odpowiedniém leczeniu miejscowém przy pomocy endoskopu bardzo szybko zwykł ustępować. Nie potrzebuję, zdaje mi się, dodawać, że *Urethritis phlyctaenulosa* Tarnowskyego i Desormeauxa odpowiada opisanéj postaci.

Wreszcie zapalenie cewki z owrzodzeniami uważa Grünfeld jako następstwo liszaja, wrzodów szankrowych, które jak wiadomo niekiedy przy ujściu zewnętrznêm cewki się znajdują, lub nakoniec jako następstwo zapalenia granulacyjnego.

Powyżéj wspomniałem, że podzielam zdanie Auspitza, iż opisane postaci są rozmaitemi stadyjami jednego i tego samego cierpienia, a teraz będę się starał to uzasadnić. Już Tarnowsky zauważył, że istnieją przejściowe formy, które nie dały się podporządkować pod jego typy chorobowe, a rozbiór zmian, jakie w rozmaitych postaciach znajdujemy, wykaże, że te typy chorobowe są również formami przejściowemi. Aby nie rozwlekać przedmiotu podam, jakie zmiany stwierdzałem przy badaniach endoskopijnych. Niewątpliwie najczęściéj napotykałem obrazy opisane przez Grünfelda jako zapalenie zwykłe. Odwołując się do podanego opisu, rozbiorę jego znamiona. Otóż wypuklenie stożka ku otworowi cewkowemu endoskopu jest dowodem obrzmienia, silniejsze zaczerwienienie ścian wskazuje, że istnieje przekrwienie, zmiana w postaci figury środkowéj, która jest w kształcie linii krótszéj niż w stanie prawidłowym, również dowodzi obrzmienia, jaśniejsza zaś smuga jéj stwierdza, że środkowa figura jest zbliżoną do szerszego odcinku stożka, co jest akże następstwem obrzmienia, nakoniec grubsze prążki odbicia świetlnego, które są szersze i rozlane, uważać należy jako następstwo obrzmienia. Poprzednio wspomniałem, że w zapaleniu oprócz przekrwienia, którego stopień bywa różny, istnieje naciek złożony z komórek znajdujących się w saméj błonie śluzowéj lub jéj tkaninie podśluzowéj. Jeżeli one zamiast rozpadać się przeobrażą się częściowo w tka-

ninę łączną, wówczas wytworzona tkanina, jakotéż naciek komórkowy, utrudni krążenie krwi, a przez to w nierozwiniętych miejscach naczyńka lekko wypuklają błonę śluzową. Endoskop w takim razie wykaże mniéj lub więcéj wyraźne wypuklenie stożka, zależne od ilości wytworzonéj tkanki łącznéj i istniejącego nacieku komórkowego; ściany będą ciemniéj zabarwione skutkiem utrudnionego krążenia, a na nich spostrzeżemy liczne drobniuchne wyniosłości brodawkowate, postacią zbliżone do wyrostków szyszkowin śpiczastych. Przez nie powierzchnia błony śluzowéj jest jakby najeżona, co najłatwiéj stwierdzimy, wstawiając jednę ścianę błony śluzowéj w otwór cewkowy. Powierzchnia najeżona jest przyczyną, że odbicia świetlne są zamazane i szersze, a od stanu obrzmienia zależeć będzie postać środkowéj figury, która stanowić może krótszą liniję, półksiężyc lub owal. Im więcéj naciek komórkowy przeobrażać się będzie w tkaninę łączną, tém więcéj utrudnione będzie krążenie i odżywienie błony śluzowéj, a w następstwie zmienią się znamiona obrazów endoskopijnych. Wypuklenie stożka będzie się utrzymywało, gdy błona śluzowa nie przeobraziła się zupełnie w tkaninę łączną; zabarwienie ścian stożka będzie zależne od napełnienia krwią naczyń; środkowa figura nie będzie tworzyła linii prostéj, a odbicia świetlne będą niejednostajne, poprzerywane jaśniejszemi punktami, które na wypukleniu najwyraźniej się przedstawią, podczas gdy prążkowanie cewki będzie albo zupełnie niewidoczne, albo bardzo niewyraźne. Jasne punkta są to granulacyje opisane przez Desormeauxa, Tarnowskyego, Grünfelda i Auspitza, które ostatni obrzmieniem ziarnowém (*körnige Schwellung*) nazywa. Jeżeli siedzibą tych zmian jest błona śluzowa blisko ujścia zewnętrz-

nego cewki, w takim razie zamiast granulacyj znajdziemy szyszkowiny stożkowate, powstałe z przerostu brodawek, które tylko w téj części się znajdują; jeżeli zaś najwięcéj tkanki łącznéj wytworzy się około gruczołów, wypuklą się takowe i utworzą torbiele i polipy, które opisuje Tarnowsky, a które dla tego przy sekcyjach najczęściéj w okolicy przyprątnéj i szyjki pęcherza znajdujemy, ponieważ ta część cewki najobfitszą jest w gruczoły. Miejscowe nagromadzenie przybłonka w większéj ilości wytwarza białe plamy, jakie opisał Schwimmer na błonie śluzowéj jamy ustnéj, a utrata przybłonka, w jakikolwiek ona sposób nastąpi, będzie powodem powierzchownych owrzodzeń. Czém jednak są granulacyje i jakie jest ich znaczenie? Desormeaux, jak wspomniałem, przypisywał je tylko zaraźliwemu wiewiórowi i twierdził, że bezpośredniém następstwem granulacyj, gdy one przeobrażają się, są zwężenia bliznowate. Przypuszczał on, że granulacyje rozpadając się tworzą owrzodzenia, a te gojąc się za pomocą wytworzonéj tkaniny bliznowatéj, wytwarzają zwężenia. Nie ulega wątpliwości, że w obrębie zapaleń granulacyjnych istnieją niekiedy owrzodzenia, ale czy one powstają z rozpadu granulacyj, tego nikt nie stwierdził, a rozległych owrzodzeń przy granulacyjach nigdy nie widzimy. To przemawia na niekorzyść przypuszczenia Desormeauxa, jakoby zwężenia były następstwem wrzodziejących granulacyj, które jak poprzednio wykazałem, nie są wyłączną właściwością tryprów zaraźliwych. Powstanie granulacyj przypisuje Tarnowsky brodawkom błony śluzowéj, a Auspitz słusznie twierdzi, że to tłumaczenie nie jest prawdopodobném, albowiem w tych miejscach, w których zapalenie granulacyjne najczęściéj się spostrzega, brakuje zupełnie bro-

dawek w stanie prawidłowym. Podzielający zdanie Virchowa co do istoty granulomów twierdzą, że one są wyrostkami z utkania naczyniowego, które się wytwarzają z komórek tkanki łącznéj. Nowotwory te wypuklając błonę śluzową cewki, tworzą owe wybujałości, właściwe zapaleniu granulacyjnemu, które zamieniają się w zwężenie, gdy miejsce wessanych nowotworów zajmie tkanka łączna. Słusznie mówi Auspitz, że i to tłumaczenie nie jest prawdziwém, albowiem nigdy po śmierci nie znajdujemy tych nowotworów, które musiałyby być widoczne, gdyby granulacyje były prawdziwemi nowotworami. Powstawanie granulacyj więc tłumaczy inaczéj Auspitz, a mianowicie przypuszcza, że obrzmienie błony śluzowéj samo tworzy ziarnowatą powierzchnię. Obrzmienie bowiem nie dotyka w równéj mierze wszystkich warstw błony śluzowéj i podczas gdy tkanka łączna i włókna elastyczne najmniéj obrzmiewają, brzękną silnie inne utkania, a przez to powstają granulacyje, które dla tego właśnie radzi nazywać obrzmieniem ziarnowatém. Tłumaczenie Auspitza jakkolwiek prawdopodobniejsze, niż wszystkie dotychczasowe, wydaje mi się nieprawdziwém, jak zaraz będę się starał wykazać. Opisując zjawiska patologiczne, towarzyszące tryprowi, przypomniałem, że oprócz przekrwienia znajdujemy naciek komórkowy w utkaniu saméj błony śluzowéj, i że komórki te mogą się przeobrażać w tkaninę łączną. Już samo nagromadzenie komórek niekorzystnie wpływa na naczynia, które jak sądzę mogą być naciekiem komórkowym uciśnięte. Jeżeli z komórek wytworzy się tkanka łączna, to takowa silniéj uciśnie naczynia krwionośne, niż same komórki. Krew wypchana z miejsc ucisku musi szukać dla siebie pomieszczenia, a to znajduje przedewszy-

stkiém na powierzchni błony śluzowéj i w miejscach wolnych od ucisku. Rezultatem więc tego ucisku będą nierówności drobne, które sprawiają najeżenie błony śluzowéj (*Ureth. pappilaris)*, gdy ucisk jest nieznaczny, a w miarę wzrostu ucisku, czyli co jedno i to samo znaczy, w miarę przybywania tkanki łącznéj, miejsca wypuklające się będą wydatniejsze. Miejsca te leżąc wyżéj, aniżeli powierzchnia błony śluzowéj, są silniéj oświetlone, a zagłębienia niżéj leżące będą ciemniejsze, przez co powierzchnia będzie ziarnowatą. Dodajmy do tego, że najwyraźniéj występują te wyniosłości na szerszym i wypuklonym odcinku stożka, gdzie ucisk jest najmniejszy, a że przy horyzontalnym kierunku endoskopu na ścianach cewki albo ich zupełnie nie widzimy, albo są znacznie mniejsze, podczas gdy wyraźniéj się zarysują, jeżeli ku ścianie cewki endoskop zwrócimy, a zdaje mi się, że powstawanie granulacyj w ten sposób będzie możliwém i prawdopodobném. Fakt, że granulacyje po śmierci nie są widoczne, potwierdzałby powyższy sposób powstawania granulacyj, a mikroskopowe badania, sądzę, mogłyby rozstrzygnąć, czyli moje tłumaczenie jest błędne. Że tłumaczenie to jest prawdopodobne, potwierdza następujący eksperyment, który niejednokrotnie powtarzałem. Wsunąwszy endoskop po za miejsce zapaleniem granulacyjném zajęte, zalapisowałem silniejszym rozczynem azotanu srebra błonę śluzową mniéj więcéj prawidłową. Wysuszywszy dokładnie miejsce zalapisowane i wymaczawszy płyn, wyciągałem endoskop do miejsca chorobą zajętego i stwierdzałem, że objawy albo zupełnie znikały, albo przynajmniéj tak dalece malały, że pierwotny obraz kompletnie się zmieniał. Jeżeli powierzchnia cewki była najeżoną, lub nie zbyt wielkiemi granulacyjami pokry-

tą, obraz chorobowy zupełnie znikał, a cewka przedstawiała obraz prawidłowy; jeżeli zaś granulacyje były bardzo wyraźne przed lapisowaniem, stawały się bardzo nieznaczne po zastósowaniu lapisu. Gdyby granulacyje były nowotworami, jak przypuszcza Virchow, nie powinny się zmieniać przy tym eksperymencie, jak również i w takim razie, gdyby one powstawały skutkiem rozmaitego stopnia obrzęku składowych części błony śluzowéj; działanie lapisu bowiem tłumaczyć należy powiększonym uciskiem na naczynia téj części, na któréj rozczyn zastósowano. Uciśnięte naczynia strupem lapisowym jeszcze mniéj krwi dopuszczą do wypukleń, które skutkiem tego maleją lub zupełnie znikają. Eksperyment powyższy nasunął mi przytoczone tłumaczenie, które polecam kolegom do stwierdzenia, a względnie obalenia mego przypuszczenia, jeśliby ono okazało się fałszywém. Teraz łatwo wytłumaczymy sobie rozmaitego rodzaju zwężenia. Przez zwężenie rozumiemy zmniejszenie rozmiarów obwodu cewki, które może, powinno i musi nastąpić przy ostrém zapaleniu cewki; w tym razie przy zewnętrznem ujściu cewki wzrokiem go stwierdzić możemy i jest ono zależne przedewszystkiém od obrzmienia i przekrwienia błony śluzowéj; przy przewlekłém zapaleniu musi być cewka również zwężoną, gdy objawy obrzmienia i nacieczenia komórkowego są znaczne. Jeżeli błona śluzowa cewki będzie najeżoną lub granulacyjami zasianą, rozmiary cewki zmaleją, a jeżeli skutkiem przewlekłego zapalenia wytworzy się tkanka bliznowata, rozmiary cewki mogą być do minimum zredukowane. Mając tylko trypra na uwadze jako przyczynę zwężeń, możemy podzielić przyczyny zwężeń na dwa rodzaje: zapalne czyli przejściowe i stałe, w pierwszym razie będą one po-

dajne, a w drugim niepodajne, zwane organicznemi. Zachodzi teraz pytanie, czy endoskopem można odkryć zmiany, któreby potwierdzały ten sposób powstawania zwężeń. Nie będę szczegółowo opisywał przypadków chorobowych, w których endoskopem stwierdziłem takie zmiany, bo kazuistykę chciałbym innym razem ogłosić, wspomnę tylko, że bardzo pouczający przypadek miałem sposobność widzieć w więziennym szpitalu, do którego miewam wstęp zawdzięczając go niezwykłéj uprzejmości lekarzy ordynujących. W wspomnianym przypadku miał chory zwężenie przy końcu części gąbczastéj, przez które cienkiemi sondami przejść można było. Wsunąwszy endoskop do samego zwężenia spostrzeżono następujący obraz: środkowa figura była zupełnie niewidoczna i tylko dorozumieć się można było, gdzie jéj szukać należy; do otworu cewkowego endoskopu wypuklał się częściowo stożek, który utworzony był przeważnie przez górną i boczną, a mianowicie lewą ścianę cewki; na tym odcinku można było postrzedz granulacyje, któremi cała powierzchnia wypuklenia była obficie zasianą; zabarwienie ściany było ciemnoczerwone, a ściana wypuklona tworzyla kąt rozwarty, do którego przytykała prawa ściana cewki, głębiéj ułożona, aniżeli ściana wypuklona. Prawa ściana nie tworzyła żadnego wypuklenia, ale przytykała do końca cewkowego endoskopu, tworząc rozciągniętą na nim błonę; zabarwienie téj części było bardzo blade, prawie bez odcienia czerwoności, jaką błony śluzowe przedstawiają, a powierzchnia jéj była zupełnie gładka. Przy wyciąganiu endoskopu wypuklona lewa ściana zmniejszała się, wypychana wstawiającą się ścianą prawą, a wreszcie obraz zupełnie się zmienił, przedstawiając na całym obwodzie błony śluzowéj zmiany, jakie

przy granulacyjném zapaleniu opisaliśmy. Teraz zdaje mi się, mamy prawo powiedzieć kilka słów o wartości endoskopu w ogólności. On oddaje nam wielkie usługi, nim stwierdzamy za życia zmiany, jakim błona śluzowa podczas istnienia przewlekłego wiewióra ulega, a których sekcyje nigdy nie dostarczyłyby. Dla stwierdzenia patologicznych zmian i rozpoznania szczegółowego choroby endoskop jest niezbędny, a wyniki badań endoskopijnych bardzo ważne. Wprawdzie endoskop nie wykrywa, dla czego w niektórych tylko przypadkach wiewiór się przewleka, a w niektórych prędko się kończy; nie dostarcza on dalszych przyczyn przewlekania się choroby, sądzę jednak, że i pod tym względem odda on niemałe usługi, gdy kazuistykę skrzętnie zbierać będziemy, która w końcu może odkryć przyczyny, których obecnie w rozmaitego rodzaju zakażeniach i chorobach się domyślamy. Po tém, co dotąd przytoczyłem, nie potrzebuję zapewniać że terapii oddaje endoskop wielkie usługi i że leczenie przy pomocy endoskopu przewyższa wszystkie przytoczone sposoby miejscowego leczenia, które w pierwszéj części rozprawki rozbieraliśmy.

Znajomość dokładna zmian towarzyszących przewlekłemu wiewiórowi i możliwość oznaczenia ich siedziby bardzo ułatwia leczenie. Wskazania lecznicze mamy dwojakie: albo należy używać środków ściągających, gdy rozpulchnienie błony śluzowéj przeważa, czyli w pierwotnych stadyjach choroby, albo posługujemy się środkami drażniącemi błonę śluzową, które ułatwiają rozpad nacieku komórkowego i umożliwiają jego wessanie. Jeżeli w następstwie długiego trwania choroby wytwarza się zwężenie, wówczas pierwszym obowiązkiem jest niedopuścić do znacznego ściągnięcia się

wytwarzającej się tkaniny bliznowatéj, czemu czynimy zadość wprowadzając sondy odpowiedniéj grubości. A ponieważ obok zwężenia zawsze znajdujemy objawy przewlekłego wiewióra, musimy równocześnie używać odpowiednich środków ściągających lub drażniących, gdy przystęp do miejsca chorobowego uzyskaliśmy rozszerzywszy zwężenie. Najdzielniejszym środkiem ściągającym jest azotan srebra, a mianowicie jego słabsze rozczyny jak 2:100,3:100,4:100, które prawie nigdy nie sprawiają bólu a tém mniéj wytwarzają zwężenie, albowiem ich działanie jest bardzo powierzchowne. Wytworzony strupek z górnych warstw przybłonka uciska naczynia krwionośne i ściąga błonę śluzową, a przez to umniejsza przekrwienie i rozpulchnienie. Silniejsze rozczyny lapisowe działają nie tylko ściągająco, ale równocześnie drażnią błonę śluzową, a przez to ułatwiają rozpad nacieków komórkowych. Najsilniejszym rozczynem, jakiego z pożytkiem używałem był 1:8, który chorzy jeszcze dobrze znoszą; do silniejszych nie uciekałem się raz dla tego, że słabszemi dopinałem celu, a powtóre dla tego, że przy użyciu ich powstaje stósunkowo dość silny ból, a w jednym przypadku, w którym zastósowałem rozczyn 1:3, powstało zapalenie przyjądrza. Należałoby się spodziewać, że energiczne leczenie trypra powinno często wywoływać komplikacyje ze strony gruczołu przyprątnego, pęcherza, lub wreszcie przyjądrzy: tymczasem doświadczenie stwierdza, że one należą do najrzadszych zdarzeń. Odwołując się do własnego doświadczenia, spostrzegałem tylko w dwóch przypadkach zapalenie przyjądrzy, a mianowicie w powyżéj wspomnianym i u chorego, który w godzinę po zabiegu terapeutycznym 5 mil zwykłym wozem jechał. Rzadkość komplikacyj sądzę

należy temu przypisać, że przestrzeń, na którą stósujemy środki, bywa bardzo ograniczoną. Oprócz silnych rozczynów azotanu srebra, zalecają autorowie siarkan miedzi w rozpuszczeniu, którego działanie jest przeważnie drażniące, i maści z białego merkuryjuszu (*Mer. praecip. albi 1:20*). W przypadkach granulacyjnego zapalenia, jakotéż w tych przypadkach zwykłego zapalenia, w których przez dłuższy czas używano rozczynów lapisowych, z pomyślnym skutkiem używałem następującego rozczynu: *Kali hydrojodici 1·0, Jodii puri 0·2 Glycerini 20·00*, który Grünfeld w powyższych przypadkach zaleca. Do zastósowania środków leczniczych służą pędzelki, które bardzo dobrze zastąpić możemy tamponikami z waty, przytrzymując je odpowiedniemi przyrządami.

Na zakończenie powinniśmy jeszcze wspomnieć, w których przypadkach badanie i leczenie przy pomocy endoskopu jest wskazane i kiedy je wykonywać należy. Co się tyczy badania endoskopem, to ono powinno być przedsiębranêm w każdym przypadku przewlekłego wiewióra, którego przebieg z jakiegokolwiek powodu nie jest prawidłowym; ztąd wynika, że możemy badać endoskopem już nawet w pierwszych tygodniach istnienia wiewióra, którego objawy od samego początku były bardzo słabe, co się najczęściéj zdarza u takich chorych, którzy poprzednio ostre wiewióry miewali. Jeżeli przewlekły wiewiór jest następstwem ostrego, w takim razie w szóstym lub siódmym tygodniu jego istnienia bez obawy badać możemy endoskopem.

Zbadawszy stwierdzamy stan, a mianowicie, czy cierpienie jest rozlane i zajmuje większą przestrzeń, lub téż jest ograniczone do jednego lub kilku miejsc. W pierwszym ra-

zie rezultat badania jest wskazówką, że dalej takich środków używać powinniśmy, które działają właśnie na większą przestrzeń; w drugim razie leczenie przy pomocy endoskopu będzie jedynie racyjonalne. Najwłaściwszym sposobem postępowania, jak sądzę, jest następujący: Stwierdziwszy u chorego taki stan, który na badanie endoskopem zezwala, przystępujemy do zbadania za pomocą sondy *à boule*, która wykrywa nie tylko zwężenia, ale niekiedy siedzibę chorobowego zajęcia cewki. Objawem, na którym przytém się opieramy, jest ból, w każdym razie objaw bardzo zwodniczy — stwierdziwszy ból zaznaczamy jego miejsce w celu, aby przy następném badaniu endoskopem szczególną uwagę zwrócić właśnie na siedzibę bólu. Tak zwężenie, jakoteż bolesne miejsce stwierdzamy pewniéj wyciągając sondę, aniżeli wpychając ją, a równocześnie przekonywamy się o wrażliwości badanego. Jeśli ta jest znaczna, przystępujemy następnym razem do zniesienia jéj, zwykle przyzwyczajamy pacyjenta do instrumentalnego leczenia, wprowadzając zwyczajne sondy sprężnikowe lub metalowe. Gdy badany nie jest zbyt wrażliwym, przystępujemy przy powtórném widzeniu chorego do zbadania endoskopem i odpowiedniego leczenia.

Dotąd rokowanie w przewlekłym wiewiórze co do trwania choroby i wyleczalności było bardzo niepewne; endoskop ułatwia nam takowe niewątpliwie. Znajdując zmiany właściwe zapaleniu zwykłemu, ma się rozumieć korzystniéj rokować będziemy, aniżeli w przypadkach zapalenia brodawkowego lub ziarnowego, a leczenie znacznie krócéj trwać będzie w pierwszym razie, aniżeli w obu następnych, a najdłużéj w przypadkach wytwarzającego się zwężenia.

Po tém, co dotąd powiedziałem, sądzę, że można sobie wyrobić zdanie o wartości endoskopu w ogólności, a przedewszystkiém o wartości leczniczéj, któréj prawdopodobnie nie przeceniłem podając, że leczenie za pomocą endoskopu jest najskuteczniejsze ze wszystkich dotychczasowych sposobów leczenia miejscowego. Niewątpliwie badanie i leczenie endoskopem jest trudném, wymaga wprawy i pochłania dużo czasu, ale jest najracyjonalniejsze i dobrze świadczy o zabiegach lekarza. W ostatnich kilku miesiącach rozgłaszały dzienniki lekarskie, że największy niedostatek, jaki daje się uczuwać przy badaniu jam, usunięty został pozornie nowém odkryciem. Owym niedostatkiem bywa, jak wiadomo, siła światła. Używanie światła odbitego wielu nie zadowolniało, nic więc dziwnego, że wielu myślało nad tém, w jaki sposób możnaby oświetlić jamę bezpośrednio, a nie pośrednio, jak to obecnie się dzieje przy użyciu światła odbitego. Pierwsze próby bezpośredniego oświetlenia cewki robili Cazenave i Ratier, kierując wzmocnione światło lampy na dolną powierzchnię prącia, a wprowadzona rura do cewki, nakształt naszych endoskopów zrobiona, umożliwiała przypatrywanie się oświetlonéj części cewki. Ma się rozumieć, że oświetlenie to było bardzo niedostateczne tak do celów terapeutycznych jakotéż dyjagnostycznych. Słusznie więc zapomniano o tym sposobie, ale nie zapomniano o zasadzie. Splanchnoskopija Milliota, czyli oświetlenie części jamy brzusznéj, polega na prześwietlaniu, a źródłem światła bywa bateryja elektryczna Middeldorpfa. Lazarewicz jest twórcą metody, zwanéj diaphanoskopiją, która miała służyć do badania kobiecéj miednicy; wreszcie Bruck oświecał przy pomocy bateryi Middeldorpfa tylną ścianę pęcherza, wprowadzając odpowiedni wzier-

nik do kiszki odchodowéj u mężczyzn, a do pochwy u kobiet. Drut rozpalony do białości był źródłem światła, a rozgrzaniu zapobiegał on przez oziębianie wodą ścian wziernika, przez kateter zaś z zakrzywieniem Merciera oglądał oświetloną ścianę. Znaczném ulepszeniem na tém polu był elektryczny polyskop Trouvego. Używał on bateryi polaryzacyjnéj Plantego, za pomocą któréj rozpalał drut stałym prądem. Drut o średnicy $^1/_4$ — $^1/_8$ milimetra rozpalony do białości nie wytwarza tak wiele ciepła, aby ono badaniu przeszkadzało, a gdy wytworzone ciepło jest silne, przerywa Trouve prąd, a przez to znosi źródło ciepła i ochładza aparat. Przed kilku wreszcie miesiącami wystąpił Maks. Nitze ze swoim wynalazkiem przed Tow. lek. wied. i przedstawił aparaty wykonane przez Leitera, które na téj saméj zasadzie polegają, co przyrządy używane przez Trouvego, a różnią się tylko tém, że ochładza je zimno ciągle płynącéj wody przez odpowiednie rury. Rezultaty badania tym sposobem miały zadowolić prof. Dittela, a przyszłość okaże, o ile one przewyższają rezultaty badań endoskopijnych. O ile wynalazek Nitzego jest samodzielnym, odkryje przyszłość i spór toczący się obecnie. Dzisiaj, gdy o tych badaniach zaledwie krótkie doniesienia posiadamy, trudnoby wyrokować o wartości jego; a jakkolwiek o zastosowywaniu w wiewiórze nic powiedzieć nie umiem, sądziłem, że wzmianka o najnowszych odkryciach nie będzie zbyteczną.

Na zakończenie niechaj mi wolno będzie serdecznie podziękować Drom Jasińskiemu i Berezowskiemu za to, że ofiarując mi obfity materyjał szpitala więziennego, o wiele zwiększyli materyjał, jakim rozporządzałem i rozporządzam,

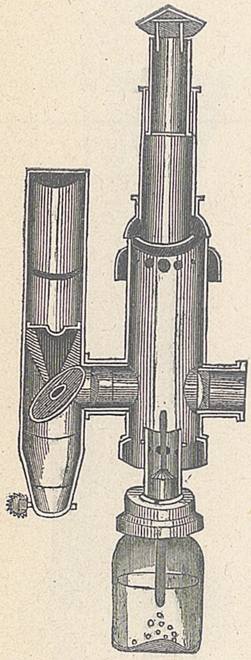
a przedewszystkiém ułatwili poznanie budowy cewki prawidłowéj.

Najważniejszém prawidłem terapii nowoczesnéj jest indywidualizowanie, prawidło wygłaszane jeszcze przez Hipokratesa, które długo nie było uwzględniane. Historyja medycyny tłumaczy, dla czego o indywidualizowaniu zapomniano i ona wykazuje, że w ostatnich czasach nihilizm terapeutyczny był przyczyną, że najmniéj o tém pamiętano. Ale tenże sam nihilizm w dalszém następstwie wywołać musiał i wywołał potrzebę indywidualizowania, potrzebę, którą więcéj niż kiedykolwiek odczuwamy. Indywidualizowanie jest powodem, że nawet przy leczeniu choroby czysto miejscowéj musimy się uciekać do używania środków na cały ustrój działających, jeżeli leczenie ma być skuteczne. Dzisiaj bowiem wiemy, że stan ogólny zawsze wpływa na chorobę miejscową i że dla dokładnego pojęcia o ostatniéj koniecznie potrzeba uwzględnić grunt, na którym choroba miejscowa się rozwija. Gdybyśmy o indywidualizowaniu nie zapominali, ochronilibyśmy się od błędów, w które największe nawet powagi popadają upatrując, jak to np. Zeissl w ostatniéj swéj pracy o wiewiórze czyni, prawie wyłączną przyczynę wiewióra chronicznego w zajęciu chorobowém gruczołu przyprątnego. W pierwszéj części rozprawki wspominałem, że przyczyną przewlekłego wiewióra bywają choroby narządów już to w bezpośrednim stosunku z cewką zostających, już téż organów oddalonych. Za daleko odbiegłbym od pierwotnego założenia, gdybym starał się wykazać o ile choroby narządowe niekorzystnie na trypra wpływają i w jaki sposób je usuwać należy; wydaje mi się to zresztą zbytecznem, bo w leczeniu zazwyczaj je uwzględniamy a szczególnie cho-

roby narządów zostających w bezpośrednim związku z błoną śluzową cewki. Znacznie rzadziéj zwracamy uwagę na choroby ogólne ustroju, z powodu których przewleka się wiewiór. Nie będę udowadniał, że rzeczywiście między zboczeniami miejscowemi a chorobami ogólnemi istnieje najściślejszy związek i że choroby ogólne na miejscowe cierpienia zawsze oddziaływają. Związek ten jest bardzo widoczny, ale przyczyna oddziaływania często nie wytłumaczalna. Łatwo pojmujemy np. że przy leczeniu wiewióra chociażby najracyjonalniejszém cierpienie cewki nie ustępuje, gdy u leczonego objawy niedokrewności są znaczne, ale w jaki sposób inne choroby ustrojowe, skazy krwi i chery oddziaływają, nie umiemy wytłumaczyć, bo często nie wiemy, na czém te ogólne choroby polegają. Może i pod tym względem odda nam endoskop w przyszłości usługi, jeśli wykaże, że pewne zmiany na błonie śluzowéj cewki towarzyszą danym cherom i skazom. Obecnie jednak musimy w powyższych przypadkach leczyć miejscowo wiewióra i usuwać, o ile to w naszych siłach, skazy i chery środkami przeciwko ostatnim używanemi. Niektórzy lekarze uznający związek między chorobami ogólnemi a wiewiórem wprowadzili w leczeniu wiewióra leki skuteczne przeciwko skazom i cherom, stosując je miejscowo w postaci wstrzykiwań. Widocznie wychodzili oni z błędnego założenia, że te same leki, które usuwają ogólne choroby, powinny być skuteczniejsze w leczeniu miejscowém wiewióra, niż te leki, którymi zazwyczaj się posługujemy. Odtąd datuje się zwyczaj wstrzykiwań przetworów jodu u zołzowych, żelaza u niedokrewnych itd., który niczém nie jest usprawiedliwiony, albowiem te leki o tyle są skuteczne, o ile miejscowo działają ściągając lub drażniąc błonę śluzową

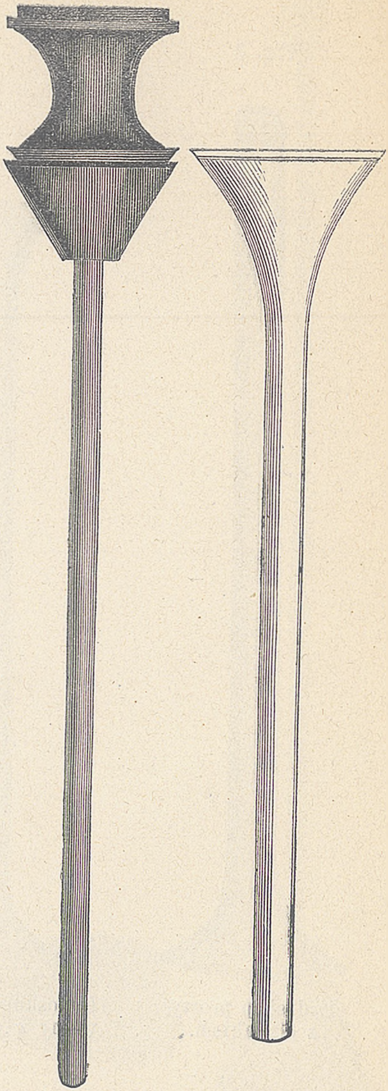
cewki. Rzeczywiście usprawiedliwionėm a często bardzo skutecznėm jest używanie kąpieli słonych, jodowych, morskich jakoteż hydroterapeutyczne leczenie chorób ogólnych, komplikujących i podtrzymujących wiewióra. Nie mam zamiaru wyliczać wskazań leczniczych ani wykazywać w jakich przypadkach wyszczególnione sposoby leczenia są odpowiedniemi a wolno mi się ograniczyć do tych ogólnych uwag, tėm bardziėj, że celem ich jest przypomnienie, iż leczenie czysto miejscowėj choroby, jaką jest wiewiór, przecież niekiedy zawodzi, chociaż sposoby miejscowego leczenia są bardzo udoskonalone.

Fig. 1.



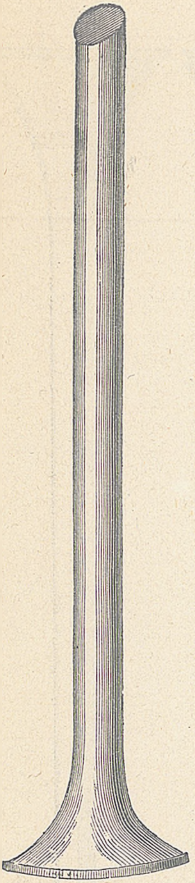
Endoskop Desormeauxa.

Fig. 2.



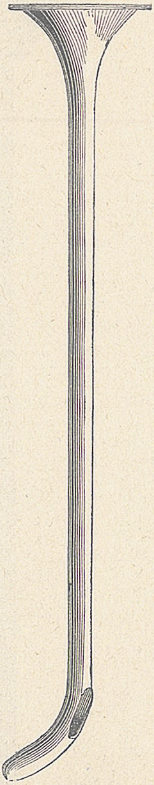
Endoskop prosty i pojedynczy.

Fig. 3.



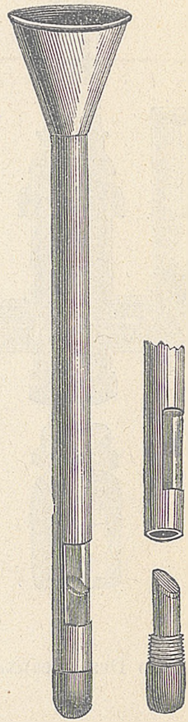
Endoskop prosty
z okienkiem.

Fig. 4.



Endoskop zakrzywiony z okienkiem.

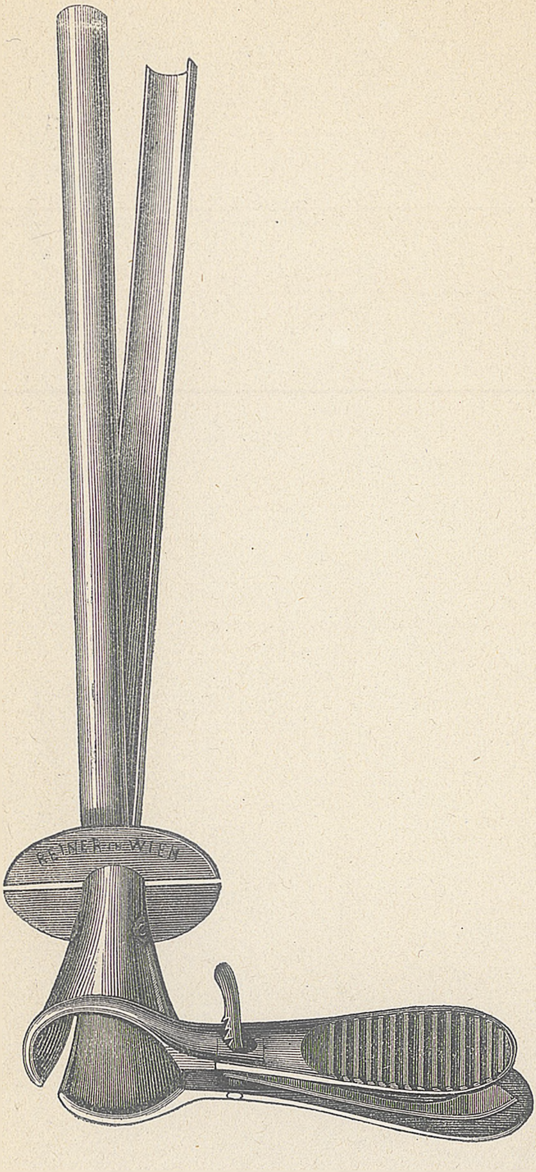
Fig. 5.



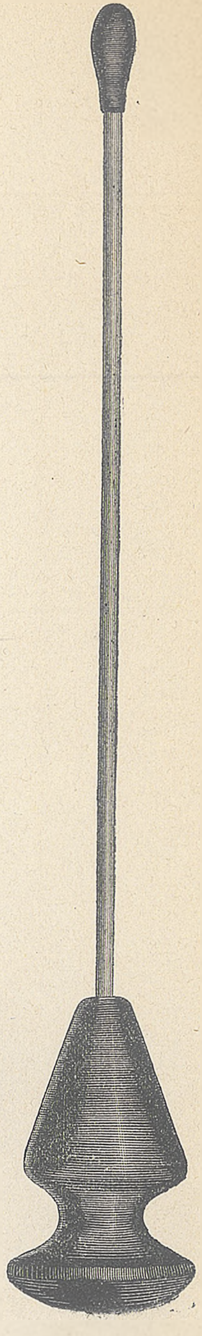
Endoskop z okienkiem
zwierciadłowém.

Fig. 6.

a)



b)



Uretroskop dwulistny Auspitza:

a) Uretroskop otwarty bez konduktora.
b) Konduktor.